

IBM DB2 Universal Database et DB2 Connect



Installation et configuration Informations complémentaires

Version 7

IBM DB2 Universal Database et DB2 Connect



Installation et configuration Informations complémentaires

Version 7

Important

Avant d'utiliser ce manuel et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à l'«Annexe G. Remarques» à la page 567.

Réf. US : GC09-2957-00

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.

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 2000. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. All rights reserved.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens xi

Bienvenue dans DB2 Universal Database xiii
Conventions. xiii

Partie 1. Installation et configuration de clients DB2 1

Chapitre 1. Planification de l'installation . . . 3

Mémoire requise 3
Espace disque requis 3
 Clients DB2 3
Logiciels requis 4
 Logiciels requis pour le produit client. 4
Scénarios de connectivité client-serveur
possibles 10
NetQuestion Search System 11
Etape suivante 11

Chapitre 2. Installation des clients DB2 . . 13

DB2 Run-Time Client 13
DB2 Administration Client 14
DB2 Application Development Client 14
Installation répartie 14
DB2 Thin Client - Code partiel. 15

Chapitre 3. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits 17

Avant de commencer 17
 Installation sans droits d'administrateur. . . 17
Procédure d'installation 18

Chapitre 4. Installation de clients DB2 sous OS/2 21

Avant de commencer 21
Procédure d'installation 22

Chapitre 5. Installation de clients DB2 sous UNIX 25

Avant de commencer 25
A propos de l'utilitaire d'installation. 25
Mise à jour des paramètres de configuration
du noyau 26

Paramètres de configuration du noyau
HP-UX. 26
Paramètres de configuration du noyau
NUMA-Q/PTX 27
Paramètres de configuration du noyau
Solaris 28
Installation du client DB2 29
Etape suivante 31

Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client 33

Considérations sur la prise en charge de
l'annuaire LDAP 33
Avant de commencer 33
Etapas de la configuration 34
 Ajout d'une base de données à l'aide d'un
 profil 35
 Ajout d'une base de données à l'aide de la
 fonction Reconnaissance 36
 Ajout manuel d'une base de données . . . 39
Création et utilisation de profils 41
 Profils serveur 41
 Profils client 42

Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes. 47

Configuration du protocole Tubes nommés
sur le client 48
 Etape 1. Identification et consignation des
 valeurs de paramètres. 48
 Etape 2. Configuration du client 49
 Etape 3. Test de la connexion
 client-serveur 53
Configuration de TCP/IP sur le client 55
 Etape 1. Identification et consignation des
 valeurs de paramètres. 55
 Etape 2. Configuration du client 57
 Etape 3. Test de la connexion
 client-serveur 62
Configuration de NetBIOS sur le client 64
 Etape 1. Identification et consignation des
 valeurs de paramètres. 64
 Etape 2. Configuration du client 65

Etape 3. Test de la connexion client-serveur	69
Configuration d'IPX/SPX sur le client	72
Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres.	73
Etape 2. Configuration du client	75
Etape 3. Test de la connexion client-serveur	78
Configuration du protocole APPC sur le client	81
Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres.	81
Etape 2. Mise à jour des profils APPC	84
Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN.	122
Etape 4. Catalogage de la base de données	124
Etape 5. Vérification de la connexion client-serveur	126
Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur	127

Chapitre 8. Installation et configuration du Centre de contrôle. 129

Avantages comparés des applications et des applets	129
Configuration des machines	130
Machines virtuelles Java prises en charge par le Centre de contrôle.	132
Configuration et utilisation du Centre de contrôle	132
Configuration des services du Centre de contrôle (Mode applet uniquement).	132
Utilisation du Centre de contrôle.	134
Considérations fonctionnelles	137
Conseils pour l'installation de l'aide relative au Centre de contrôle sur des systèmes UNIX.	137
Configuration de TCP/IP sous OS/2	138
Activation de l'interface loopback	138
Activation du paramètre localhost	138
Vérification de la configuration de TCP/IP sous OS/2	139
Résolution des incidents	139
Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle	141
Préparation des serveurs DB2 pour OS/390 pour le Centre de contrôle	142
Utilisation du Centre de contrôle.	142
Autres sources d'information	142

Chapitre 9. Configuration de Stored Procedure Builder 143

Configuration de Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Microsoft Visual Basic	143
Configuration de Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Microsoft Visual C++	143
Configuration de Stored Procedure Builder sous AIX et Solaris	144

Partie 2. Configuration des communications de serveur . . . 145

Chapitre 10. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle 147

Avant de commencer	147
A propos du Centre de contrôle et des protocoles de communication	147
Configuration des communications DB2 pour des instances locales	148
Configuration des communications DB2 pour des instances éloignées	149

Chapitre 11. Configuration des communications serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes 151

Définition du paramètre de registre A	152
Configuration Tubes Nommés sur le serveur	154
Configuration de TCP/IP sur le serveur	154
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :.	155
2. Configuration du serveur	156
Configuration de NetBIOS sur le serveur	158
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :.	158
2. Configuration du serveur	159
Démarrage automatique de DB2 avec NetBIOS (pour Windows NT uniquement)	162
Configuration d'IPX/SPX sur le serveur	163
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :.	164
2. Configuration du serveur	166
Configuration d'APPC sur le serveur	168
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :.	169
2. Configuration du serveur	171

Partie 3. Activation de CLI/ODBC 201

Chapitre 12. Exécution d'applications personnelles 203

Définition des accès des utilitaires de bases de données	203
Exécution de programmes CLI/ODBC	205
Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC	207
Informations de configuration détaillées	215
Exécution de programmes Java	218
Configuration de l'environnement	219
Applications Java	222
Applets Java	222

Chapitre 13. Liste des mots clés de configuration DB2 CLI/ODBC 223

Liste des mots clés de configuration par catégorie	223
Mots clés de configuration généraux	223
Mots clés de configuration - Compatibilité	223
Mots clés de configuration - Type de données	223
Mots clés de configuration - Entreprise	223
Mots clés de configuration - Environnement	224
Mots clés de configuration - DSN fichier	224
Mots clés de configuration - Optimisation	224
Mots clés de configuration - Service	224
Mots clés de configuration - SQL statique	225
Mots clés de configuration - Transaction	225
Descriptions des mots clés de configuration	225
APPENDAPINAME	225
ASYNCENABLE	226
BITDATA	227
CLIPKG	227
CLISHEMA	228
CONNECTNODE	229
CONNECTTYPE	230
CURRENTFUNCTIONPATH	231
CURRENTPACKAGESET	231
CURRENTREFRESHAGE	232
CURRENTSCHEMA	233
CURRENTSQLID	234
CURSORHOLD	234
DATABASE	235
DB2CONNECTVERSION	236
DB2DEGREE	236
DB2ESTIMATE	237
DB2EXPLAIN	238

DB2OPTIMIZATION	240
DBALIAS	240
DBNAME	241
DEFAULTPROCLIBRARY	242
DEFERREDPREPARE	243
DISABLEMULTITHREAD	244
EARLYCLOSE	244
GRANTEELIST	245
GRANTORLIST	246
GRAPHIC	247
HOSTNAME	248
IGNOREWARNINGS	248
IGNOREWARNLIST	249
KEEPCONNECT	250
KEEPSTATEMENT	250
LOBMAXCOLUMNSIZE	251
LONGDATACOMPAT	252
MAXCONN	253
MODE	253
MULTICONNECT	254
OPTIMIZEFORNROWS	255
OPTIMIZEQLCOLUMNS	255
PATCH1	256
PATCH2	257
POPUPMESSAGE	258
PROTOCOL	258
PWD	259
QUERYTIMEOUTINTERVAL	259
SCHEMALIST	260
SERVICENAME	261
SQLSTATEFILTER	262
STATICCAPFILE	262
STATICLOGFILE	263
STATICMODE	264
STATICPACKAGE	265
SYNCPOINT	265
SYSSHEMA	266
TABLETYPE	268
TEMPDIR	269
TRACE	269
TRACECOMM	270
TRACEFILENAME	271
TRACEFLUSH	272
TRACEPATHNAME	272
TXNISOLATION	273
UID	274
UNDERScore	274
WARNINGLIST	276

Partie 4. Configuration de DB2 Connect pour les communications hôte ou AS/400 . 277

Chapitre 14. Configuration des communications hôte à l'aide de l'interpréteur de commandes 279

Chapitre 15. Configuration manuelle des communications TCP/IP sur le poste de travail DB2 Connect 281

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres	282
2. Configuration du poste de travail DB2 Connect	284
A. Résolution de l'adresse IP du système hôte	284
B. Mise à jour du fichier Services	285
3. Catalogage du noeud TCP/IP	286
4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)	287
5. Catalogage de la base de données	288
6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données.	290
7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400	290
Vérification de la connexion à l'hôte	291

Chapitre 16. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect 293

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres	294
2. Mise à jour des profils APPC sur le poste de travail DB2 Connect	298
Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2.	298
Configuration de Communications Personnelles IBM pour Windows.	310
Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows	321
Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client	328
Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows.	330
Configuration de Microsoft SNA Client	339

Configuration de IBM eNetwork Communications Server pour AIX	342
Configuration de Bull SNA pour AIX	351
Configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX	354
Configuration de SNAP-IX version 6.0.1 pour SPARC Solaris	364
Configuration de SunLink 9.1 pour Solaris	372
3. Catalogage du noeud APPC ou APPN	375
4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)	377
5. Catalogage de la base de données	378
6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données.	380
7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400	380

Chapitre 17. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases) . . . 383 Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM 384

Partie 5. Configuration de DB2 UDB en tant que serveur d'applications DRDA 389

Chapitre 18. Accès aux serveurs DB2 Universal Database à partir des applications hôte et AS/400. 391

Clients pris en charge	391
PTF obligatoires	392
Etapes de la configuration du serveur DB2 Universal Database	392
Configuration des serveurs DB2 Universal Database pour l'accès client hôte ou AS/400	394
Utilisation du serveur DB2 Universal Database à partir de clients hôte ou AS/400	394
Authentification	395
Résolution des incidents	395
Fonctions DRDA prises en charge	396
Sécurité et contrôle	401
Remarques sur la configuration	402

Partie 6. Installation répartie . . . 403

Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie 405

Types d'installations réparties	405
Fichier réponses	405
Modèles de fichiers réponses disponibles	406
Fichiers réponses - mots clés importants	407
Mots clés de fichier réponses utilisés pour les systèmes d'exploitation OS/2 et Windows 32 bits	408
Fichier réponses - Mots clés pour DB2 Satellite Edition	412
Serveur de contrôle DB2 - Mots clés de fichier réponses pour Windows NT et Windows 2000.	414
Arrêt des processus DB2 lors de l'installation interactive et par fichier réponses	415
Générateur de fichier réponses	415
Étapes suivantes	417

Chapitre 20. Installation DB2 répartie sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits 419

Avant de commencer	419
Disponibilité des fichiers DB2 pour l'installation.	419
Configuration de l'accès partagé	420
Création d'un fichier réponses	421
Exécution du programme d'installation avec un fichier réponses à partir du poste de travail client	422
Installation du produit DB2 à l'aide de SMS	424
Conditions requises par la fonction SMS	425
Importation du fichier d'installation DB2 dans SMS sur le serveur SMS	425
Création du module SMS sur le serveur SMS	426
Diffusion du module d'installation de DB2 à partir du serveur SMS	426
Configuration des paramètres client.	429
Configuration de l'accès à distance à une base de données de serveur	429
Configuration du fichier db2cli.ini	430
Exportation et importation d'un profil	431

Chapitre 21. Installation répartie de DB2 sous UNIX 433

Avant de commencer	433
Limitations inhérentes à l'installation à l'aide de fichiers réponses	433
Étape 1. Montage du CD-ROM	433
Étape 2. Création d'un fichier réponses	434

Étape 3. Lancement d'une installation automatique à l'aide d'un fichier réponses	435
--	-----

Chapitre 22. Installation répartie de DB2 sous OS/2 437

Installation de produits DB2 à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM	437
Avant de commencer	437
Disponibilité des fichiers DB2 pour l'installation.	437
Création d'un fichier réponses pour une installation répartie	438
3. Exécution du fichier CMD à partir d'un poste de travail éloigné	439

Partie 7. Architecture de DB2 Thin Client et Thin Connect . . . 443

Chapitre 23. Installation et configuration de postes de travail Thin. 445

Avantages et inconvénients d'un environnement Thin	447
Configuration d'un environnement DB2 Thin-Client ou DB2 Thin-Connect	449
Étape 1. Installation d'un client DB2 Administration Client ou DB2 Connect Personal Edition avec le composant Code Server.	449
Étape 2. Configuration du support multiplateforme sur le serveur de code (en option)	449
Étape 3. Partage du répertoire du serveur de code sur lequel DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition sont installés	451
Étape 4. Création d'un fichier réponses pour l'installation d'un poste de travail Thin	452
Étape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible	454
Étape 6. Création du poste de travail Thin cible	456
Étape suivante	457

Partie 8. Configuration d'un système de gestion de bases de données fédérées 459

Chapitre 24. Création et configuration d'un système de bases de données fédérées	461
Sources de données prises en charge	462
Chapitre 25. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données de la famille DB2	465
Activation de la fonctionnalité de base de données fédérée	465
Ajout de sources de données de la famille DB2 à un système fédéré	466
Vérification des connexions aux sources de données de la famille DB2	469
Chapitre 26. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données Oracle	471
Installation de DB2 Relational Connect	471
Installation de DB2 Relational Connect sous Windows	471
Installation de DB2 Relational Connect sous AIX	472
Ajout de sources de données Oracle à un système fédéré	473
Options de pages de codes Oracle	480
Vérification des connexions aux sources de données Oracle	481
Chapitre 27. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données OLE DB	483
Activation de la fonctionnalité de base de données fédérée	483
Ajout de sources de données OLE DB à un système fédéré	483
Partie 9. Annexes	487
Annexe A. Présentation des fonctions de base	489
Démarrage de l'Assistant de configuration client	489
Démarrage du Centre de contrôle DB2	489
Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande	490
Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes	492
Fenêtre de commande DB2	492
Mode interactif	493
Utilisation du groupe d'administration du système	494
Octroi de droits utilisateur avancés sous Windows	495
Windows NT	495
Windows 2000	495
Utilisation des fonctions Business Intelligence	496
Montage d'un CD-ROM sous UNIX	496
Montage d'un CD-ROM sous AIX	496
Montage d'un CD-ROM sous HP-UX	497
Montage d'un CD-ROM sous Linux	498
Montage d'un CD-ROM sous PTX	498
Montage d'un CD-ROM sous Solaris	498
Définition du nombre de processeurs sous licence	499
Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai	500
Annexe B. Utilisation de NetQuestion	503
Généralités sur NetQuestion	503
Recherche en ligne d'informations sur DB2	504
Résolution des incidents de recherche	504
NetQuestion pour systèmes d'exploitation Windows 32 bits	508
Diagnostic des erreurs d'installation NetQuestion	508
Configuration de TCP/IP	509
Modification du numéro de port du serveur de recherche	510
Vérification de la définition des variables d'environnement NetQuestion sur une unité reliée au réseau local	511
Emplacement du répertoire d'installation de NetQuestion	511
Recherche à partir de serveurs proxy dans Netscape ou Internet Explorer	511
Recherche sous Windows 9x à partir d'un ordinateur portable	512
Désinstallation de NetQuestion sous Windows 32 bits	513
NetQuestion pour systèmes d'exploitation OS/2	515
Autres conditions préalables	515
Activation de TCP/IP dans NetQuestion	515
Modification du numéro de port du serveur de recherche (TCP/IP uniquement)	517

Détection d'une erreur lors du démarrage de NetQuestion	517	Commande des manuels imprimés	546
Recherche hors ligne	517	Documentation en ligne DB2	548
Recherche du répertoire NetQuestion	518	Accès à l'aide en ligne	548
Désinstallation de NetQuestion sous OS/2	518	Affichage des informations en ligne	550
NetQuestion sous UNIX	521	Assistants DB2	552
Installation de NetQuestion sous UNIX	521	Configuration d'un serveur de documents	554
Résolution des incidents d'installation de NetQuestion sur plateformes UNIX	521	Recherche d'informations en ligne	554
Annexe C. Installation de la documentation DB2 sur un serveur Web	523	Annexe E. Support de langue nationale	557
Remarques relatives à l'utilisation d'un serveur Web	523	Prise en charge de langues et jeux de codes pour les systèmes d'exploitation UNIX	557
Utilisation des fichiers de documentation DB2 Universal Database dans un environnement client/serveur	524	Prise en charge des langues et des pages de codes en environnement d'exploitation OS/2 et Windows	558
Scénarios types de serveurs Web	525	Annexe F. Conventions de dénomination	561
Scénario 1 : Serveur Web Lotus Domino Go! sous OS/2	526	Conventions de dénomination générales	561
Scénario 2 : Serveur Web Netscape Enterprise sous Windows NT	527	Nom de base de données, d'alias de base de données et de noeud catalogue	561
Scénario 3 : Microsoft Internet Information Server sous Windows NT	528	Noms d'objet	562
Mise à disposition d'une documentation multilingue	529	Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance	563
Mise à disposition de la documentation multiplateforme	531	Nom de poste de travail (nname)	564
Annexe D. Utilisation de la Bibliothèque DB2	533	Conventions de dénomination de DB2SYSTEM	564
Manuels imprimés et fichiers au format PDF DB2	533	Conventions de dénomination du mot de passe	565
Informations sur DB2	533	Annexe G. Remarques	567
Impression des manuels au format PDF	546	Remarques	570
		Index	573
		Comment prendre contact avec IBM.	581
		Infos produit	581

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.

Bienvenue dans DB2 Universal Database

Le document *Installation et configuration - Informations complémentaires* vous guide à travers les étapes de planification, d'installation, d'installation, le cas échéant et de configuration d'un client DB2 d'une plateforme spécifique. Une fois le client DB2 installé, configurez les communications pour le client et le serveur, à l'aide des outils de l'interface graphique DB2 ou de l'Interpréteur de commandes. Ce supplément contient également des informations sur la liaison et la configuration des communications sur le serveur, les outils de l'interface graphique DB2 et le serveur d'applications DRDA.

Ce supplément présente également la configuration de requêtes réparties et de méthodes d'accès aux sources de données hétérogènes.

La section consacrée à l'installation répartie vous guide à travers un réseau de produits DB2 sur toutes les plateformes prises en charge. Cette section détaille également l'installation d'un client partiel et l'architecture de connexion partielle.



Conventions

Les conventions de mise en évidence ci-après sont utilisées dans le présent manuel.

- Sont indiqués en **gras** les commandes ou les éléments de contrôle graphiques tels que les noms de zone, de dossier, d'icône ou d'option de menu.

- Sont représentés en *italique* les variables que vous devez remplacer par une valeur, les noms des manuels ou les termes dont l'importance doit être mise en relief.
- Sont illustrés à l'aide d'une police à espacement fixe les chemins d'accès aux répertoires et les exemples de texte que vous devez entrer tels quels.



Cette icône indique un raccourci qui vous permet d'accéder à des informations spécifiques à votre configuration et présentant plusieurs options possibles.



Suggestion - Cette icône repère les passages qui peuvent vous aider à effectuer des tâches.

Vous trouverez une description complète de la bibliothèque DB2 dans l'«Annexe D. Utilisation de la Bibliothèque DB2» à la page 533.



- Si vous ne suivez la procédure d'installation de la documentation avec les valeurs par défaut recommandées, consultez les manuels *Administration Guide* et *Command Reference* pour procéder à l'installation et à la configuration.
- Le terme *systèmes Windows 32 bits* fait référence à Windows 95, Windows 98, Windows NT ou Windows 2000.
- Le terme *Windows 9x* fait référence à Windows 95 ou Windows 98.
- Le terme *DB2 client* fait référence à DB2 Run-Time Client, à DB2 Administration Client ou à DB2 Application Development Client.
- Sauf indication contraire, le terme *DB2 Universal Database* fait référence à DB2 Universal Database sur les systèmes d'exploitation 32 bits OS/2, UNIX et Windows.

Partie 1. Installation et configuration de clients DB2

Chapitre 1. Planification de l'installation

Avant d'installer DB2, vous devez vous assurer que votre système dispose des logiciels et du matériel requis. Si vous effectuez une migration à partir d'une version précédente de DB2, vous devez également exécuter des tâches de migration préalables à l'installation pour préparer vos bases de données.

Le présent chapitre décrit les éléments requis ci-après que vous devez également prendre en compte avant d'installer DB2.

- «Espace disque requis».
- «Logiciels requis» à la page 4.
- «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Si vous savez que votre système dispose des logiciels et du matériel requis, reportez-vous à la section d'installation du client DB2 appropriée.

- «Chapitre 3. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits» à la page 17.
- «Chapitre 4. Installation de clients DB2 sous OS/2» à la page 21.
- «Chapitre 5. Installation de clients DB2 sous UNIX» à la page 25.

Mémoire requise

Pour exécuter DB2 Run-Time Client ou DB2 Application Development Client, vous devez disposer de 16 Mo de mémoire RAM au minimum. Si vous envisagez d'exécuter DB2 Administration Client, la mémoire RAM minimale requise est de 32 Mo.

Espace disque requis

La quantité d'espace effectivement requise sur le disque dur pour votre installation varie en fonction de votre système de fichiers et des composants installés. Vous devez également prendre en compte l'espace disque nécessaire au système d'exploitation, aux outils de développement d'applications, aux données applicatives et aux produits de communications. Pour plus de détails sur l'espace disque requis pour les données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Clients DB2

Reportez-vous au tableau 1 à la page 4, pour estimer la quantité d'espace disque nécessaire sur chaque poste de travail client. Vous pouvez avoir besoin de davantage d'espace disque en fonction du système de fichiers utilisé.

Tableau 1. Espace disque requis pour les composants client

Composants client	Espace disque minimal recommandé (Mo)
OS/2	
DB2 Run-Time Client	30 Mo
DB2 Application Development Client	125 Mo, sans Java Development Kit (JDK)
DB2 Administration Client	95 Mo
Plateformes UNIX	
DB2 Run-Time Client	30 à 40 Mo (70 Mo pour Silicon Graphics IRIX)
DB2 Application Development Client	90 à 120 Mo, sans JDK (40 Mo pour NUMA-Q)
DB2 Administration Client	80 à 110 Mo
Remarque : Les systèmes d'exploitation PTX/NUMA-Q et Silicon Graphics IRIX ne prennent pas en charge DB2 Administration Client.	
Systèmes d'exploitation 32 bits Windows	
DB2 Run-Time Client	25 Mo
DB2 Application Development Client	325 Mo avec JDK
DB2 Administration Client	125 Mo

DB2 Application Development Client et DB2 Administration Client comprennent les outils et la documentation, sauf sur les systèmes NUMA-Q.

Logiciels requis

La présente section indique les logiciels nécessaires à l'exécution des produits DB2.

Logiciels requis pour le produit client

Le tableau 2 à la page 5 répertorie les logiciels requis pour DB2 Administration Client, DB2 Run-Time Client ou DB2 Application Development Client.

Sur toutes les plateformes, vous devrez disposer de l'environnement JRE (Java Runtime Environment) version 1.1.8 pour faire fonctionner les outils DB2, tels que le Centre de contrôle. Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet sous Windows ou OS/2 32 bits, vous devrez posséder un navigateur compatible Java. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 8. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 129.

Tableau 2. Logiciels requis pour les clients

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour AIX DB2 Administration Client pour AIX DB2 Application Development Client pour AIX 	<p>RISC System/6000 et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> AIX version 4.2 ou suivante Pour OLAP Starter Kit, AIX version 4.3 ou suivante Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer d'un client IBM SecureWay Directory V3.1.1 fonctionnant sous AIX V4.3.1 ou suivante. Pour Warehouse Agent, bos.iconv.ucs.com et bos.iconv.ucs.pc sous AIX version 4.2 ou suivante. Pour Data Links Manager dans des environnements DCE-DFS, DCE version 3.1 est requis. <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK 1.1.8 n'est installé que si aucune autre de ses versions n'est détectée.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la connectivité APPC, vous avez besoin d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX version 5.0.3 ou suivante Le système d'exploitation AIX de base fournit la connectivité TCP/IP, si l'option correspondante est sélectionnée lors de l'installation. <p>Remarque : Si vous souhaitez utiliser DCE et que vous n'avez pas recours à DB2 Data Links Manager, vous devez disposer d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation AIX de base.</p>
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour HP-UX DB2 Administration Client pour HP-UX DB2 Application Development Client pour HP-UX 	<p>Système HP 9000 Series 700 ou 800 et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> HP-UX version 11.00 ou suivante <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> TCP/IP est fourni par le système d'exploitation de base HP-UX. Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de l'un des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R6.11.00.00 <p>Remarque : Pour utiliser DCE, vous avez besoin d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation de base HP-UX version 11.</p>

Tableau 2. Logiciels requis pour les clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Linux DB2 Administration Client pour Linux DB2 Application Development Client pour Linux 	<ul style="list-style-type: none"> Noyau Linux 2.2.12 ou version suivante <i>glibc</i> version 2.1.2 ou suivante Module <i>pdksh</i> (nécessaire à l'exécution de l'interpréteur de commandes DB2) et <i>libstdc++</i> version 2.9.0. <p>Pour installer DB2, vous devez disposer de <i>rpm</i>.</p> <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système d'exploitation de base Linux fournit la connectivité TCP/IP, si l'option correspondante est sélectionnée lors de l'installation.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour OS/2 DB2 Administration Client pour OS/2 DB2 Application Development Client pour OS/2 	<ul style="list-style-type: none"> OS/2 Warp version 4 OS/2 Warp Server version 4 OS/2 Warp Server Advanced V4 OS/2 Warp Server Advanced V4 avec fonction SMP OS/2 Warp Server pour e-business <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Vous pouvez installer la toute dernière version de JDK à partir du CD-ROM du produit DB2.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la connectivité APPC, vous avez besoin d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2 Warp version 5 ou IBM eNetwork Personal Communications pour OS/2 Warp version 4.2. Pour la connectivité IPX/SPX, vous avez besoin du client Novell NetWare pour OS/2 version 2.10 ou suivante. IPX/SPX peut être utilisé uniquement pour la connexion aux bases de données locales. Il ne peut pas être utilisé pour la connexion aux bases de données hôte ou AS/400. Le système d'exploitation OS/2 de base fournit la connectivité NetBIOS et TCP/IP, si l'option correspondante est sélectionnée lors de l'installation. Le système d'exploitation de base OS/2 fournit la connectivité Tubes nommés (Local). Le protocole Tubes nommés est pris en charge dans les sessions DOS et WIN-OS/2. <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> Net.Data requiert un serveur Web tel que WebSphere. Pour les fonctions CDS de DCE des clients DB2 pour OS/2, vous devez installer un client IBM Distributed Computing Environment Cell Directory Service, version 2.10, sur chaque poste de travail. Si vous souhaitez utiliser Tivoli Storage Manager, vous devez installer la PTF 3 pour Tivoli Storage Manager version 3, requise pour un client OS/2.

Tableau 2. Logiciels requis pour les clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour NUMA-Q DB2 Application Development Client pour NUMA-Q 	<ul style="list-style-type: none"> Système NUMA-Q sur lequel s'exécute PTX version 4.5 ou suivante ptx/EFS version 1.4.0 avec la fonction templog <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire pour la connectivité TCP/IP.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Silicon Graphics IRIX DB2 Application Development Client pour Silicon Graphics IRIX 	<ul style="list-style-type: none"> Silicon Graphics IRIX version 6.x et les ensembles de fichiers suivants : <ul style="list-style-type: none"> eoe.sw.oampkg eoe.sw.svr4net <p>Les correctifs suivants sont requis pour les versions 6.2 et 6.3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2791.0 3778.0 <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système d'exploitation de base Silicon Graphics IRIX fournit la connectivité TCP/IP.

Tableau 2. Logiciels requis pour les clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour Solaris • DB2 Administration Client pour Solaris • DB2 Application Development Client pour Solaris 	<p>Ordinateur Solaris de type SPARC et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solaris version 2.6 ou suivante. <p>Les correctifs suivants sont requis pour Solaris version 2.6 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 105568 – 12 ou supérieur • 105210 – 25 ou supérieur • 105181 – 17 ou supérieur <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK ne l'est pas. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de SunLink SNA version 9.1 ou suivante et des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> – SunLink P2P LU6.2 version 9.0 ou suivante – SunLink PU2.1 version 9.0 ou suivante – SunLink P2P CPI-C version 9.0 ou suivante • Le système d'exploitation de base Solaris fournit la connectivité TCP/IP. • Pour utiliser l'environnement DCE (Distributed Computing Environment), vous devez installer Transarc DCE version 2.0 version 2.0 ou suivante.
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour Windows 9x • DB2 Administration Client pour Windows 9x • DB2 Application Development Client pour Windows 9x 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 95 version 4.00.950 ou suivante • Windows 98 <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK 1.1.8 l'est également.</p>	<p>IPX/SPX, Tubes nommés, NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système d'exploitation de base Windows 9x fournit la connectivité NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP et Tubes nommés. Remarque : La connectivité IPX/SPX est prise en charge uniquement sur les serveurs Windows NT et Windows 2000. • Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit d'un client LDAP Microsoft, soit d'un client IBM SecureWay LDAP V3.1.1. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel <i>Administration Guide</i>. • Pour utiliser les fonctions Tivoli Storage Manager afin de sauvegarder et restaurer vos bases de données, vous devez installer Tivoli Storage Manager Client version 3 ou suivante. • Si le programme IBM Antivirus est installé sur le système d'exploitation, il doit être désactivé ou désinstallé pour pouvoir mener à bien l'installation de DB2.

Tableau 2. Logiciels requis pour les clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour Windows • DB2 Administration Client pour Windows • DB2 Application Development Client pour Windows 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT version 4.0 avec le Service Pack 3 ou suivante • Windows Terminal Server (exécute uniquement DB2 Run-Time Client) • Windows 2000 <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK 1.1.8 l'est également.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, Tubes nommés, NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les systèmes d'exploitation de base Windows NT et Windows 2000 fournissent la connectivité NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP et Tubes nommés. • Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de l'un des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> – IBM eNetwork Communications Server pour Windows version 5.01 ou suivante. – Windows 2000: IBM eNetwork Personal Communications pour Windows version 4.3 CSD2 ou suivante – Windows NT : IBM eNetwork Personal Communications pour Windows version 4.2 ou suivante – Microsoft SNA Server version 3 avec Service Pack 3, ou suivante. – Wall Data Rumba • Si vous souhaitez utiliser DCE (Distributed Computing Environment) et que vous vous connectez à une base de données DB2 pour OS/390 version 5.1, celle-ci doit prendre en charge DCE via OS/390 DCE Base Services version 3. • Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit d'un client LDAP Microsoft, soit d'un client IBM SecureWay LDAP V3.1.1. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel <i>Administration Guide</i>. • Pour utiliser les fonctions Tivoli Storage Manager afin de sauvegarder et restaurer vos bases de données, vous devez installer Tivoli Storage Manager Client version 3 ou suivante. • Si le programme IBM Antivirus est installé sur le système d'exploitation, il doit être désactivé ou désinstallé pour pouvoir mener à bien l'installation de DB2.

Scénarios de connectivité client-serveur possibles

Le tableau ci-après répertorie les protocoles de communication pouvant être utilisés pour connecter un client DB2 spécifique à un serveur DB2 spécifique. DB2 Workgroup, DB2 Enterprise et DB2 Enterprise - Extended Editions peuvent traiter les demandes émanant de clients hôte ou AS/400 (DRDA AR).

Tableau 3. Scénarios de connectivité client-serveur possibles

Client	Serveur						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX(1),(2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1),(2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
PTX/NUMA-Q	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQL/DS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VSE V6	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. Adressage direct
2. Adressage par serveur de fichiers

NetQuestion Search System

Un système de recherche en ligne appelé NetQuestion a été installé automatiquement si vous avez installé la documentation produit en ligne avec la version précédente de DB2 pour Windows, OS/2, AIX, HP-UX ou Solaris, ou que vous avez installé un autre produit IBM tel que VisualAge C++ ou VisualAge pour Java.

Si la version de NetQuestion livrée avec DB2 version 7 est postérieure à la version de NetQuestion figurant sur votre système, la version en cours sera mise à niveau et tous les index de document existant seront ré-enregistrés avec NetQuestion. Cette opération est effectuée automatiquement lors de l'installation de DB2.

Pour plus d'informations sur NetQuestion, reportez-vous à l'«Annexe B. Utilisation de NetQuestion» à la page 503.

Etape suivante

Une fois que vous avez déterminé que votre système dispose de tout le matériel et de tous les logiciels requis et que vous avez préparé les bases de données et les instances existantes pour la migration, vous pouvez installer DB2 à l'aide la méthode interactive ou répartie. Pour plus d'informations sur les procédures d'installation, reportez-vous au «Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie» à la page 405.

Chapitre 2. Installation des clients DB2

Le présent chapitre décrit les différents clients DB2 et fournit des informations sur l'installation répartie et la configuration des clients partiels (Thin Client).

Remarque : Les clients DB2 peuvent se connecter à des serveurs DB2 dont le niveau est postérieur de *deux* éditions ou antérieur d'*une* édition au leur, et ils peuvent, bien sûr, se connecter à des serveurs ayant le même niveau d'édition qu'eux. Par exemple, un client DB2 version 5.2 peut se connecter à des serveurs DB2 version 5.0, 5.2, 6.1 et 7.1, tandis qu'un client DB2 version 7.1 peut se connecter à des serveurs DB2 version 6.1 et 7.1.

Vous pouvez installer un client DB2 sur des postes de travail, quel que soit leur nombre. Pour plus d'informations sur la licence, reportez-vous au document *Informations sur la licence*.

Vous ne pouvez pas créer de bases de données sur un client DB2 mais seulement vous connecter à des bases situées sur un serveur DB2.



Consultez le chapitre correspondant au client DB2 que vous voulez installer :

- «Chapitre 3. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits» à la page 17
- «Chapitre 4. Installation de clients DB2 sous OS/2» à la page 21
- «Chapitre 5. Installation de clients DB2 sous UNIX» à la page 25

Pour télécharger les modules d'installation associés aux clients DB2 pris en charge sur d'autres plateformes et des clients dont la version est antérieure à la Version 7, connectez-vous au site Web IBM DB2 Client Application Enabler à l'adresse URL

<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

DB2 Run-Time Client

DB2 Run-Time Client permet aux postes de travail fonctionnant sous diverses plateformes d'accéder aux bases de données DB2.

DB2 Run-Time Client est disponible sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris et systèmes Windows 32 bits.

DB2 Administration Client

DB2 Administration Client permet aux postes de travail fonctionnant sous diverses plateformes d'accéder aux bases de données DB2 et de les administrer. DB2 Administration Client comporte toutes les fonctions de DB2 Run-Time Client, ainsi que tous les outils, la documentation et le support DB2 Administration pour les clients partiels.

Il inclut également les composants client de DB2 Query Patroller, un outil sophistiqué de gestion des requêtes et de répartition de charge. Pour pouvoir utiliser Query Patroller, un serveur Query Patroller doit être installé. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *DB2 Query Patroller Installation Guide*.

DB2 Administration Client est disponible sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris et systèmes Windows 32 bits.

DB2 Application Development Client

Dans les précédentes versions de DB2, DB2 Application Development Client s'appelait DB2 Software Development Kit (DB2 SDK). DB2 Application Development Client fournit les outils et l'environnement nécessaires au développement d'applications qui accèdent à des serveurs DB2 et à des serveurs d'applications mettant en oeuvre DRDA (Distributed Relational Database Architecture). Avec DB2 Application Development Client installé sur votre machine, vous pouvez créer et exécuter des applications. Vous pouvez également exécuter des applications DB2 sur un poste DB2 Administration Client et DB2 Run-Time Client.

DB2 Application Development Client est disponible sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris et systèmes Windows 32 bits.

Vous trouverez sur le CD-ROM de produits serveur le composant DB2 Application Development Client qui convient à votre plateforme. Les composants DB2 Application Development Client pour toutes les plateformes se trouvent sur le jeu de CR-ROM DB2 Application Development Client.

Installation répartie

Si vous prévoyez d'installer en réseau les produits DB2, il peut être judicieux d'envisager une installation répartie. En effet, avec une installation réseau, il est possible d'installer plusieurs exemplaires identiques de produits DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie» à la page 405.

DB2 Thin Client - Code partiel

Vous pouvez installer sur un serveur de code un client DB2 pour Windows 9x, Windows NT ou Windows 2000 et permettre à des postes de travail Thin Client d'accéder à ce code via une connexion de réseau local. Les postes de travail Thin Client fonctionnent comme tous les autres clients DB2. Au niveau de la configuration, la principale différence réside dans le fait que le code client DB2 est installé sur un serveur de code et non sur chaque poste de travail. Les postes de travail Thin Client n'ont besoin que d'une configuration minimale pour définir les paramètres et établir les liaisons au serveur de code. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 23. Installation et configuration de postes de travail Thin» à la page 445.

Chapitre 3. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits

Le présent chapitre contient les informations nécessaires à l'installation d'un client DB2 sous systèmes Windows 32 bits.

Avant de commencer

1. Assurez-vous que votre système dispose de suffisamment de mémoire et qu'il comporte le matériel et les logiciels requis pour l'installation de votre client DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.
2. Vous devez disposer d'un compte utilisateur pour effectuer l'installation.

Windows 9x

Tout utilisateur Windows 9x.

Windows NT ou Windows 2000

Un compte utilisateur appartenant à un groupe dont les droits sont supérieurs à ceux du groupe Invités. Par exemple, le groupe Utilisateurs ou Utilisateurs avancés. Pour des informations concernant l'installation sous Windows NT ou Windows 2000 sans droits d'administrateur, reportez-vous à la section «Installation sans droits d'administrateur».

Installation sans droits d'administrateur

Lorsque vous installez un client DB2 sous Windows NT et Windows 2000 sans disposer des droits d'administrateur, vous ne pouvez pas installer les composants suivants :

- Centre de contrôle
- NetQuestion
- Support SNA intégré

Voici quelques scénarios particuliers d'installation :

- *Un utilisateur a installé un produit DB2 sans disposer des droits d'administrateur, puis un administrateur installe sur la même machine un autre produit DB2. Dans ce scénario, l'installation effectuée par l'administrateur supprimera l'installation précédemment effectuée par l'utilisateur ne disposant pas des droits d'administrateur ; il en résultera une installation correcte du produit DB2. L'installation effectuée par l'administrateur écrasera tous les services, tous les raccourcis et toutes les variables d'environnement créés par l'utilisateur lors de la précédente installation de DB2.*

- Un utilisateur a installé un produit DB2 sans disposer des droits d'administrateur, puis un autre utilisateur, lui aussi dépourvu des droits d'administrateur, essaie d'installer un produit DB2 sur la même machine. Dans ce scénario, la seconde installation va échouer et l'utilisateur sera avisé qu'il doit bénéficier des droits d'administrateur pour pouvoir installer le produit.
- Un administrateur a installé un produit DB2, puis un autre utilisateur, dépourvu des droits d'administrateur, essaie d'installer un produit DB2 mono-utilisateur sur la même machine. Dans ce scénario, la seconde installation va échouer et l'utilisateur sera avisé qu'il doit bénéficier des droits d'administrateur pour pouvoir installer le produit.

Procédure d'installation

Pour installer un client DB2, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système sous le compte utilisateur que vous voulez utiliser pour procéder à l'installation.
- Étape 2. Fermez les autres programmes pour que le programme de configuration (SETUP) puisse mettre à jour les fichiers.
- Étape 3. Insérez le CD-ROM dans l'unité. La fonction d'exécution automatique démarre automatiquement le programme d'installation. Celui-ci détermine la langue du système et lance le programme approprié pour cette dernière. Si vous souhaitez exécuter le programme d'installation (setup) dans une langue différente, ou si son installation a échoué, reportez-vous à la suggestion ci-dessous. Vous devez disposer d'un nom d'utilisateur qui sera utilisé pour installer DB2. Ce nom peut appartenir au groupe d'administrateurs locaux ou du domaine. Il doit également être admis par DB2 ou disposer du droit d'utilisateur avancé "*d'intervenir sur le système d'exploitation*".



Pour lancer manuellement le programme d'installation, procédez comme suit :

- Cliquez sur **Démarrage**, puis sélectionnez l'option **Exécution**.
- Dans la zone **Ouverture**, entrez la commande suivante :
`x:\setup /i langue`

où :

- *x*: représente votre unité de CD-ROM.
- *langue* représente le code pays correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français). Le tableau 39 à la page 558, répertorie le code pour chaque langue disponible.

- Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Le Tableau de bord DB2 s'affiche. Il ressemble à ceci :



Étape 5. Dans cette fenêtre, vous pouvez consulter les Prérequis pour l'installation et les Remarques sur le produit, vous pouvez, à l'aide du Tour d'horizon, explorer les fonctionnalités et les avantages de DB2 Universal Database version 7 ou vous pouvez procéder directement à l'installation.

Une fois celle-ci lancée, poursuivez en suivant les messages du programme d'installation. Vous pouvez utiliser l'aide en ligne pour vous assister dans la suite des opérations. Vous pouvez afficher l'aide en ligne à tout moment en cliquant sur le bouton **Aide** ou en appuyant sur la touche **F1**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur **Annulation** pour mettre fin à l'installation.



Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez le fichier `db2.log`. Il contient les informations générales et les messages d'erreur liés aux opérations d'installation et de désinstallation. Par défaut, le fichier `db2.log` est situé dans le répertoire `x:\db2log`, `x` représentant l'unité sur laquelle votre système d'exploitation est installé.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Le programme d'installation effectue les opérations suivantes :

- création des groupes de programmes et des options DB2 (ou des raccourcis DB2)
- mise à jour du registre Windows
- création d'une instance client par défaut nommée DB2



Pour configurer votre client afin qu'il puisse accéder à des serveurs éloignés, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Chapitre 4. Installation de clients DB2 sous OS/2

Le présent chapitre contient les informations nécessaires à l'installation d'un client DB2 sous OS/2. Si vous disposez d'un client DB2 pour OS/2 antérieur à la version 7, le support WIN-OS/2 installé restera à son niveau actuel.

Pour exécuter des applications Windows 3.x sur le client OS/2, vous devez également installer DB2 Client Application Enabler pour Windows 3.x sur votre système. Pour plus d'informations, connectez-vous au site Web IBM DB2 Client Application Enabler à l'adresse <http://www.software.ibm.com/data/db2/db2tech/clientpak.html>

Avant de commencer

Avant de commencer l'installation, vérifiez que vous disposez des informations et des éléments suivants :

1. Sur votre système, la mémoire, le matériel et les logiciels requis pour installer votre produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.
2. Un ID utilisateur pour effectuer l'installation.
Si la fonction UPM est installée, l'ID utilisateur indiqué doit disposer des droits d'*administrateur* ou d'*administrateur local*. Créez un ID utilisateur doté de ces caractéristiques, le cas échéant.
Si la fonction UPM n'est pas installée, DB2 l'installe et crée l'ID utilisateur USERID associé au mot de passe PASSWORD.
3. Pour vérifier que DB2 a été installé correctement, vous devez disposer d'un compte utilisateur appartenant au groupe SYSADM, comportant 8 caractères maximum et respectant les conventions de dénomination DB2.
Par défaut, tout utilisateur appartenant au groupe *Administrateurs local*, sur le poste local sur lequel le compte est défini, dispose des droits SYSADM sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494. Pour plus d'informations sur les noms d'utilisateur DB2 corrects, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.

Procédure d'installation

Pour installer un client DB2 pour OS/2, procédez comme suit :

Étape 1. Insérez le CD-ROM dans l'unité.

Étape 2. Ouvrez une fenêtre de commande OS/2, placez-vous dans le répertoire de l'unité de CD-ROM et entrez la commande suivante :

```
x:\install
```

où *x*: représente votre unité de CD-ROM.

Étape 3. Le Tableau de bord DB2 s'affiche. Il ressemble à ceci :



Étape 4. Dans cette fenêtre, vous pouvez consulter les Prérequis pour l'installation et les Remarques sur le produit, vous pouvez, à l'aide du Tour d'horizon, explorer les fonctionnalités et les avantages de DB2 Universal Database version 7 ou vous pouvez procéder directement à l'installation.

Une fois celle-ci lancée, poursuivez en suivant les messages du programme d'installation. 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 la touche **F1**.



Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez les fichiers 11.log et 12.log. Ces fichiers contiennent les informations générales et les messages d'erreurs liés aux opérations d'installation et de désinstallation. Par défaut, ces fichiers sont situés dans le répertoire `x:\db2log`, *x*: représentant l'unité sur laquelle votre système d'exploitation est installé.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.



Pour configurer votre client afin qu'il puisse accéder à des serveurs éloignés, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Si vous souhaitez utiliser des applications ODBC avec OS/2, vous devez vous assurer que `\sql\lib\dll\odbc.dll` est le premier fichier `odbc.dll` figurant dans le paramètre `LIBPATH` du fichier `config.sys`. Le programme d'installation ne répertorie pas automatiquement les `dll` en commençant par la Version 7. Si le fichier `odbc.dll` n'est pas en première position, vous risquez de rencontrer des difficultés pour vous connecter à DB2 via des applications ODBC.

Chapitre 5. Installation de clients DB2 sous UNIX

Le présent chapitre contient les informations nécessaires à l'installation d'un client DB2 sur un poste de travail UNIX.

Avant de commencer

Avant de commencer l'installation d'un client DB2 à l'aide de l'utilitaire **db2setup**, vous devez vérifier que votre système dispose de la mémoire, du matériel et des logiciels requis pour installer le produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.

A propos de l'utilitaire d'installation

Il est conseillé d'utiliser l'utilitaire `db2setup` pour installer des produits DB2 sur des systèmes UNIX. Cet utilitaire vous guide dans les différentes phases de l'installation à l'aide d'une interface simple qui comporte une aide en ligne. Des valeurs sont proposées par défaut pour tous les paramètres obligatoires, mais vous pouvez aussi indiquer vos propres valeurs.

L'utilitaire `db2setup` peut :

- Créer ou attribuer des ID groupe et utilisateur.
- Créer une instance DB2.
- Installer des messages produit.

Remarque : Vous trouverez de la documentation au format HTML sur le CD-ROM du produit.

Si vous choisissez de recourir à une autre méthode d'installation de DB2, comme par exemple les outils d'administration propres à votre système d'exploitation, vous devrez effectuer ces tâches manuellement. Pour plus d'informations sur l'installation manuelle de DB2, reportez-vous au manuel *DB2 pour UNIX - Mise en route*.

L'utilitaire `db2setup` peut générer un journal de trace pour enregistrer les erreurs se produisant au cours de l'installation. Pour générer un journal de trace, entrez la commande `./db2setup -d`. Les informations sont consignées dans `/tmp/db2setup.trc`.

L'utilitaire `db2setup` fonctionne avec des shells `bash`, `Bourne` et `Korn`. Les autres shells ne sont pas pris en charge.

Mise à jour des paramètres de configuration du noyau

La présente section ne s'applique qu'aux clients DB2 s'exécutant sur des systèmes HP-UX et NUMA-Q/PTX et sous Solaris**.

Si vous installez un client DB2 sous AIX, Linux ou SGI IRIX, reportez-vous à la section «Installation du client DB2» à la page 29.

Avant d'installer votre client DB2 sur un système HP-UX, PTX ou Solaris, vous devrez peut-être mettre à jour les paramètres de configuration du noyau. Nous vous conseillons d'affecter aux paramètres de configuration du noyau les valeurs indiquées dans les sections ci-après :

- «Paramètres de configuration du noyau HP-UX»
- «Paramètres de configuration du noyau NUMA-Q/PTX» à la page 27
- «Paramètres de configuration du noyau Solaris» à la page 28

Paramètres de configuration du noyau HP-UX

Le tableau 4 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau HP-UX. Ces valeurs s'appliquent aux clients DB2 s'exécutant sous HP-UX version 11.

Remarque : Vous devez réinitialiser le système après avoir mis à jour les paramètres de configuration du noyau.

Tableau 4. Paramètres de configuration du noyau pour HP-UX (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Valeurs recommandées
msgseg	8192
msgmnb	65535 (1)
msgmax	65535 (1)
msgssz	16

Remarques :

1. Les paramètres msgmnb et msgmax doivent avoir une valeur égale ou supérieure à 65535.
2. Pour maintenir l'interdépendance existant entre les paramètres du noyau, modifiez les paramètres dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau 4.

Pour modifier une valeur, procédez comme suit :

Étape 1. Entrez la commande **SAM** pour démarrer le programme SAM (System Administration Manager).

Étape 2. Cliquez deux fois sur l'icône **Kernel Configuration**.

Étape 3. Cliquez deux fois sur l'icône **Configurable Parameters**.

- Étape 4. Cliquez deux fois sur le paramètre que vous souhaitez modifier et entrez la nouvelle valeur dans la zone **Formula/Value**.
- Étape 5. Cliquez sur **OK**.
- Étape 6. Répétez cette procédure pour tous les paramètres de configuration du noyau à modifier.
- Étape 7. Lorsque tous les paramètres de configuration du noyau sont définis, sélectionnez **Action** —> **Process New Kernel** dans la barre de menus.
- Le système d'exploitation HP-UX est automatiquement réinitialisé après modification des valeurs des paramètres de configuration du noyau.

Après avoir mis à jour les paramètres du noyau, reportez-vous à la section «Installation du client DB2» à la page 29, pour poursuivre l'installation.

Paramètres de configuration du noyau NUMA-Q/PTX

Le tableau 5 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX.

Remarque : Vous devez réinitialiser le système après avoir mis à jour les paramètres de configuration du noyau.

Tableau 5. Paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Valeurs recommandées
msgmax	65535
msgmnb	65535
msgseg	8192
msgssz	16

Pour modifier les paramètres de configuration du noyau PTX, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
- Étape 2. Entrez la commande menu.
- Étape 3. Appuyez sur A pour sélectionner l'option **System Administration**.
- Étape 4. Appuyez sur C pour sélectionner l'option **Kernel Configuration**.
- Étape 5. Appuyez sur Ctrl+F dans l'écran **Change Kernel Configuration Disk**. Si vous voulez créer le nouveau noyau sur un disque autre que root, indiquez le disque et appuyez sur Ctrl+F.
- Étape 6. Dans la fenêtre **Compile, Configure, or Remove a Kernel**, sélectionnez le type de configuration qui a servi à la création du noyau actuel et appuyez sur K.

- Étape 7. Dans l'écran **Configure a kernel with site specific parameters**, passez à la page suivante (appuyez sur Ctrl+D), appuyez sur A pour **All** dans la zone **Visibility level for parameter changes**, puis sur Ctrl+F.
- Étape 8. Dans la fenêtre **Configure Files With Adjustable Parameters**, sélectionnez ALL (appuyez sur Ctrl+T) et appuyez sur Ctrl+F.
- Étape 9. Dans la fenêtre **Tunable Parameters**, recourez aux touches fléchées pour naviguer. Appuyez sur Ctrl+T pour sélectionner le paramètre à modifier, puis sur Ctrl+F.
- Étape 10. Dans la fenêtre **Detail of Parameter Expression(s)**, appuyez sur s pour définir la nouvelle valeur.
- Étape 11. Dans l'écran **Add site specific 'set' parameter**, entrez la nouvelle valeur et appuyez sur Ctrl+F.
- Étape 12. Recommencez les étapes 9 à 11, pour modifier les valeurs des paramètres que vous souhaitez changer.
- Étape 13. Une fois tous les paramètres modifiés, appuyez sur Ctrl+E dans la fenêtre **Tunable Parameters**.
- Étape 14. Compilez le noyau.
- Étape 15. Appuyez sur Ctrl+X pour sortir du menu.
- Étape 16. Réinitialisez le système pour que les modifications entrent en vigueur.

Remarques :

1. Les paramètres msgmax et msgmb doivent avoir une valeur supérieure ou égale à 65535.
2. La valeur du paramètre msgsem ne doit pas être supérieure à 32767.
3. Le paramètre shmmax doit avoir une valeur supérieure ou égale à 2147483647.

Après avoir mis à jour les paramètres du noyau, passez à la section «Installation du client DB2» à la page 29, pour poursuivre l'installation.

Paramètres de configuration du noyau Solaris

Le tableau 6 à la page 29 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau Solaris.

Remarque : Vous devez réinitialiser le système après avoir mis à jour les paramètres de configuration du noyau.

Tableau 6. Paramètres de configuration du noyau pour Solaris (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Valeurs recommandées
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgseg	8192
msgsys:msginfo_msgssz	16

Remarques :

1. Les paramètres `msgsys:msginfo_msgmnb` et `msgsys:msginfo_msgmax` doivent avoir une valeur égale ou supérieure à 65535.

Pour définir un paramètre du noyau, ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier `/etc/system` :

```
set nom-paramètre = valeur
```

où *nom-paramètre* représente le paramètre à modifier.

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
```

Après avoir mis à jour les paramètres du noyau, passez à la section «Installation du client DB2» pour poursuivre l’installation.

Installation du client DB2

Après avoir mis à jour les paramètres de configuration du noyau et avoir réinitialisé (si nécessaire) votre système, vous pouvez installer votre client DB2.

Si vous installez un client DB2 à partir d’un serveur éloigné, il est préférable d’utiliser la commande **telnet** plutôt que la commande **rlogin** pour vous connecter au serveur éloigné.

Pour installer un client DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu’utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié. Pour des informations sur le montage de CD-ROM, reportez-vous à la section «Montage d’un CD-ROM sous UNIX» à la page 496.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande **cd /cdrom**, **cdrom** correspondant au point de montage du CD-ROM.

4. Placez-vous dans l'un des répertoires suivants :

AIX	/cdrom/db2/aix
HP-UX version 11	/cdrom/db2/hpux11
Linux	/cdrom/db2/linux
NUMA-Q/PTX	/cdrom/db2/numaq
SGI/IRIX	/cdrom/db2/sgi
Solaris	/cdrom/cdrom-sans-nom/db2/solaris

5. Entrez la commande **./db2setup**. Après quelques secondes, la fenêtre Installation de DB2 version 7 s'affiche.

6. Sélectionnez le produit qui vous intéresse et cliquez sur **OK**.

Appuyez sur la touche de tabulation pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur **Entrée** pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

Lorsque vous installez un produit DB2, vous pouvez choisir l'option **Personnalisation** correspondant au produit pour afficher et sélectionner les composants à installer.

Sélectionnez **OK** pour poursuivre l'installation ou **Annuler** pour revenir à la fenêtre précédente. Pour obtenir des informations complémentaires ou de l'aide au cours de l'installation d'un produit DB2, sélectionnez **Aide**.

A l'issue de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire DB2DIR.

où <i>DB2DIR</i>	= /usr/lpp/db2_07_01	sous AIX
	= /opt/IBMdb2/V7.1	sous HP-UX, NUMA-Q/PTX, SGI IRIX ou Solaris
	= /usr/IBMdb2/V7.1	sous Linux

L'utilitaire **db2setup** permet d'ajouter d'autres produits ou composants DB2 après l'installation initiale. Entrez la commande suivante :

Sous AIX

```
/usr/lpp/db2_07_01/install/db2setup
```

Sous HP-UX, PTX, SGI IRIX ou Solaris

```
/opt/IBMdb2/V7.1/install/db2setup
```

Sous Linux

```
/usr/IBMdb2/V7.1/install/db2setup
```

Etape suivante

Après avoir installé votre client DB2, vous devez le configurer pour qu'il puisse accéder à un serveur DB2 éloigné. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 47.

Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client

Le présent chapitre décrit la procédure permettant de configurer les communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client (CCA). Dans un environnement qui prend en charge le protocole LDAP, vous ne devez pas forcément effectuer toutes les tâches décrites dans ce chapitre.

Remarques :

1. L'Assistant de configuration client est disponible pour les clients DB2 qui s'exécutent sous OS/2 et Windows 32 bits.
2. Le protocole LDAP est disponible pour les plateformes Windows, AIX et Solaris.

Considérations sur la prise en charge de l'annuaire LDAP

Dans un environnement qui prend en charge le protocole LDAP, les informations relatives aux répertoires des serveurs et bases de données DB2 sont conservées dans l'annuaire LDAP. Lorsqu'une nouvelle base de données est créée, elle est automatiquement enregistrée dans l'annuaire LDAP. Lorsqu'il se connecte à une base de données, le client DB2 accède à l'annuaire LDAP pour en extraire les informations de bases de données et de protocole dont il a besoin pour établir la connexion. Il est inutile d'exécuter l'Assistant de configuration client pour configurer les informations relatives au protocole LDAP.

Il peut néanmoins être intéressant d'utiliser l'Assistant de configuration client dans l'environnement LDAP pour:

- Cataloguer une base de données manuellement dans l'annuaire LDAP.
- Enregistrer une base de données comme source de données ODBC
- Configurer les informations CLI/ODBC
- Retirer une base de données cataloguée dans l'annuaire LDAP.

Avant de commencer

Lorsque vous ajoutez une base de données à l'aide de cette méthode de configuration, l'Assistant de configuration client crée un nom de noeud par défaut pour le serveur sur lequel réside la base de données.

Pour effectuer les procédures décrites dans cette section, vous devez savoir comment démarrer l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 489.

Remarque : Pour configurer les communications entre un client DB2 et un serveur, le serveur éloigné doit être configuré pour accepter les demandes client entrantes. Par défaut, le programme d'installation du serveur détecte et configure automatiquement la plupart des protocoles sur le serveur destinés aux connexions client entrantes. Il est conseillé d'installer et de configurer les protocoles de communication souhaités sur le serveur avant d'installer DB2.

Si vous avez ajouté un nouveau protocole au réseau ou si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut, reportez-vous au «Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 47.

Étapes de la configuration

Pour configurer votre poste de travail afin qu'il accède à une base de données sur un serveur éloigné, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Démarrez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 489.

La fenêtre Bienvenue s'affiche à chaque démarrage de l'Assistant de configuration client, tant que vous n'avez pas ajouté au moins une base de données sur votre client.

Étape 3. Cliquez sur le bouton de fonction **Ajout** pour configurer une connexion.

Vous pouvez utiliser l'une des méthodes de configuration suivantes :

- «Ajout d'une base de données à l'aide d'un profil».
- «Ajout d'une base de données à l'aide de la fonction Reconnaissance» à la page 36.
- «Ajout manuel d'une base de données» à la page 39.

Ajout d'une base de données à l'aide d'un profil

Un profil serveur contient des informations sur les instances au niveau du serveur et sur les bases de données au niveau de chaque instance. Pour obtenir des informations sur les profils, consultez la section «Création et utilisation de profils» à la page 41.

Si l'administrateur vous a attribué un profil, procédez comme suit :

- Étape 1.** Sélectionnez le bouton d'option **Utilisation d'un profil** et cliquez sur le bouton de fonction **Suivant**.
- Étape 2.** Cliquez sur le bouton de fonction ... et sélectionnez un profil. Sélectionnez une base de données éloignée dans l'arborescence d'objet affichée à partir du profil et, si la base de données sélectionnée est une connexion passerelle, sélectionnez un chemin de connexion vers la base de données. Cliquez sur le bouton de fonction **Suivant**.
- Étape 3.** Entrez un nom d'alias de base de données locale dans la zone **Alias** et, le cas échéant, ajoutez un commentaire décrivant cette base de données dans la zone **Commentaire**. Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 4.** Si vous souhaitez utiliser ODBC, enregistrez cette base de données comme base de données source.

Remarque : ODBC doit être installé pour que vous puissiez effectuer cette opération.

- Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**, si ce n'est déjà fait.
- Sélectionnez le bouton d'option décrivant le type de source de données sous lequel enregistrer la base de données choisie :
 - Pour que tous les utilisateurs du système aient accès à cette source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données système (DSN système)**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme**

source de données fichier (DSN fichier) et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.

- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
- d. Cliquez sur **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

Étape 5. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.

Étape 6. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.

Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les paramètres incorrects qui ont pu être indiqués, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Étape 7. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser cette base de données. Cliquez sur le bouton **Ajout** pour ajouter des bases de données supplémentaires, ou sur **Fermeture** pour quitter l'assistant Ajout d'une base de données. Cliquez à nouveau sur **Fermeture** pour sortir de l'assistant Ajout d'une base de données.

Ajout d'une base de données à l'aide de la fonction Reconnaissance



Cette fonction ne peut pas fournir d'informations relatives aux systèmes DB2 antérieurs à la version 5 ou à tout autre système ne comportant pas un serveur d'administration actif. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La fonction Reconnaissance permet de rechercher des bases de données sur le réseau. Pour ajouter une base de données au système à l'aide de la fonction Reconnaissance, procédez comme suit :

- Étape 1. Sélectionnez le bouton d'option **Recherche sur le réseau** et cliquez sur le bouton de fonction **Suivant**.
- Étape 2. Cliquez sur le signe **[+]** à côté de l'icône **Systèmes connus** pour répertorier tous les systèmes reconnus par le client.
- Étape 3. Cliquez sur le signe **[+]** à côté d'un système pour afficher la liste des instances et bases de données qui s'y trouvent. Sélectionnez la base de données à ajouter, cliquez sur le bouton de fonction **Suivant** et passez à l'étape 4.

Si le système contenant la base de données à ajouter ne figure pas dans la liste, procédez comme suit :

- a. Cliquez sur le signe **[+]** situé à côté de l'icône **Autres systèmes (Recherche sur le réseau)** pour rechercher les autres systèmes existant éventuellement sur le réseau.
- b. Cliquez sur le signe **[+]** à côté d'un système pour afficher la liste des instances et bases de données qui s'y trouvent.
- c. Sélectionnez la base de données à ajouter, cliquez sur le bouton **Suivant** et passez à l'étape 4.



Il se peut que l'Assistant de configuration client ne puisse pas détecter le système éloigné si :

- Le serveur d'administration n'est pas exécuté sur le système éloigné.
- La fonction Reconnaissance a dépassé le délai d'inactivité. Par défaut, la fonction Reconnaissance balaiiera le réseau pendant 40 secondes ; il se peut que ce laps de temps soit insuffisant pour détecter le système éloigné. Vous pouvez configurer la valeur de registre *DB2DISCOVERYTIME* pour indiquer une durée plus longue.
- Le réseau sur lequel la demande de reconnaissance est exécutée a peut-être été configuré de telle sorte que la demande n'atteint pas le système éloigné désiré.
- Vous utilisez NetBIOS comme protocole de reconnaissance. Dans ce cas, vous devrez peut-être attribuer une valeur supérieure à la valeur de registre *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* afin que le client puisse recevoir plus de réponses concurrentes de la fonction Reconnaissance.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Si le système ne figure toujours pas dans la liste, vous pouvez l'y ajouter en procédant comme suit :

- a. Cliquez sur **Ajout d'un système**. La fenêtre Ajout d'un système s'affiche.
- b. Indiquez les paramètres du protocole de communication requis pour le serveur d'administration éloigné et cliquez sur **OK**. Un nouveau système est ajouté. Pour plus d'informations, cliquez sur **Aide**.
- c. Sélectionnez la base de données à ajouter et cliquez sur le bouton **Suivant**.

Étape 4. Entrez un nom d'alias de base de données locale dans la zone **Alias** et, le cas échéant, ajoutez un commentaire décrivant cette base de données dans la zone **Commentaire**. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 5. Si vous souhaitez utiliser ODBC, enregistrez cette base de données comme base de données source.

Remarque : ODBC doit être installé pour que vous puissiez effectuer cette opération.

- a. Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**, si ce n'est déjà fait.
- b. Sélectionnez le bouton d'option décrivant le type de source de données sous lequel enregistrer la base de données choisie :
 - Pour que tous les utilisateurs du système aient accès à cette source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données système (DSN système)**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
- d. Cliquez sur **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

Étape 6. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.

Étape 7. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.

Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les paramètres incorrects qui ont pu être indiqués, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Étape 8. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser cette base de données. Cliquez sur le bouton **Ajout** pour ajouter des bases de données supplémentaires, ou sur **Fermeture** pour quitter l'assistant Ajout d'une base de données. Cliquez à nouveau sur **Fermeture** pour sortir de l'assistant Ajout d'une base de données.

Ajout manuel d'une base de données

Si vous disposez des informations relatives à la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter et au serveur sur lequel elle se trouve, vous pouvez entrer les informations de configuration manuellement. Cette méthode est analogue à l'entrée de commandes via l'interpréteur de commandes, mais les paramètres sont affichés à l'aide d'une interface graphique.

Pour ajouter manuellement une base de données sur votre système, procédez comme suit :

- Étape 1. Sélectionnez le bouton d'option **Configuration manuelle d'une connexion à une base de données**, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
- Étape 2. Si vous utilisez le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), sélectionnez le bouton correspondant à l'emplacement où doivent être gérés les répertoires DB2.
 - Pour gérer les répertoires DB2 localement, sélectionnez le bouton d'option **Ajout d'une base de données sur la machine locale** et cliquez sur le bouton **Suivant**.
 - Pour gérer les répertoires DB2 globalement sur un serveur LDAP, sélectionnez le bouton d'option **Ajout d'une base de données à l'aide de LDAP** et cliquez sur le bouton **Suivant**.
- Étape 3. Dans la liste **Protocole**, sélectionnez le bouton d'option correspondant au protocole que vous souhaitez utiliser.
Si DB2 Connect (ou la fonction de support de DB2 Connect) est installé sur votre système et que vous sélectionnez le protocole TCP/IP ou APPC, vous pouvez sélectionner **La base de données réside physiquement sur un système hôte ou AS/400**. Si vous cochez cette case, vous pourrez choisir le type de connexion que vous souhaitez établir avec la base de données hôte ou AS/400 :
 - Pour établir une connexion via une passerelle DB2 Connect, sélectionnez le bouton d'option **Connexion au serveur via la passerelle**.
 - Pour établir une connexion directe, sélectionnez le bouton d'option **Connexion directe au serveur**.Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 4. Indiquez les paramètres de protocole de communication requis et cliquez sur le bouton **Suivant**. Pour plus d'informations, cliquez sur **Aide**.
- Étape 5. Entrez dans la zone **Nom de la base de données** le nom d'alias de la base de données éloignée à ajouter et dans la zone **Alias** le nom d'alias de la base de données locale.

S'il s'agit d'une base de données hôte ou AS/400, tapez le nom d'emplacement pour une base de données OS/390, le nom RDB pour une base de données AS/400 ou le DBNAME pour une base de données VSE ou VM, dans la zone **Nom de la base de données** et, le cas échéant, ajoutez un commentaire décrivant cette base de données dans la zone **Commentaire**.

Cliquez sur **Suivant**.

Étape 6. Enregistrez cette base de données comme source de données ODBC.

Remarque : ODBC doit être installé pour que vous puissiez effectuer cette opération.

- a. Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**, si ce n'est déjà fait.
- b. Sélectionnez le bouton d'option décrivant le type de source de données sous lequel enregistrer la base de données choisie :
 - Pour que tous les utilisateurs du système aient accès à cette source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données système (DSN système)**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
- d. Cliquez sur le bouton **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

Étape 7. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.

Étape 8. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.

Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les paramètres incorrects qui ont pu être indiqués, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Étape 9. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser cette base de données. Cliquez sur le bouton **Ajout** pour ajouter des bases de données supplémentaires, ou sur **Fermeture** pour quitter l'assistant Ajout d'une base de données. Cliquez à nouveau sur **Fermeture** pour sortir de l'assistant Ajout d'une base de données.

La fonction d'exportation de l'Assistant de configuration client permet de créer un profil client correspondant à la configuration d'un client existant et de l'utiliser pour créer des clients cible identiques sur le réseau. Un profil client contient des informations relatives à la connexion à la base de données, à ODBC/CLI et à la configuration d'un client existant. La fonction d'importation de l'Assistant de configuration client permet de configurer plusieurs clients sur le réseau. Chaque client cible aura la même configuration et les mêmes paramètres que le client existant. Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation des profils client, reportez-vous à la section «Création et utilisation de profils».



Vous avez maintenant achevé toutes les tâches décrites dans le manuel *Mise en route* et et êtes prêt à utiliser DB2 Universal Database.

Si vous voulez déployer ce produit en mettant en oeuvre une installation répartie, accédez au «Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie» à la page 405.

Création et utilisation de profils

Cette section explique comment créer et utiliser les profils pour paramétrer les connexions entre les serveurs et les clients DB2. Pour configurer des connexions de bases de données sur un client, vous pouvez utiliser l'une des méthodes ci-dessous.

Profil serveur

Un profil serveur contient des informations sur les instances au niveau du serveur et sur les bases de données au niveau de chaque instance. Les informations relatives à chaque instance comprennent les informations de protocole requises pour configurer un client en vue de sa connexion aux bases de données de cette instance.



Il est préférable de ne créer un profil serveur qu'après avoir créé les bases de données DB2 auxquelles les clients éloignés vont accéder.

Pour créer un profil serveur, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage du Centre de contrôle DB2» à la page 489.

Étape 2. Sélectionnez le système pour lequel vous souhaitez créer un profil et cliquez avec le bouton droit de la souris.

Si le système pour lequel vous souhaitez créer un profil ne figure pas dans la liste, sélectionnez l'icône **Systèmes**, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Ajout**. Cliquez sur le bouton de fonction **Aide** et suivez l'aide en ligne.

Étape 3. Sélectionnez l'option **Exportation du profil serveur**.

Étape 4. Entrez le chemin d'accès et le nom du profil et cliquez sur **OK**.



Vous êtes prêt à utiliser ce profil sur votre système. Pour plus d'informations sur l'ajout d'une base de données au système à l'aide d'un profil serveur, reportez-vous à la section «Étapes de la configuration» à la page 34.

Profils client

Les informations d'un profil client permettent de configurer des clients à l'aide de la fonction d'importation de l'Assistant de configuration client. Ces clients peuvent importer tout ou partie des informations de configuration d'un profil. La procédure qui suit suppose que les connexions de bases de données configurées sur un client seront exportées et utilisées pour la configuration d'un ou de plusieurs clients supplémentaires.

Remarque : Les profils de configuration peuvent également être importés à l'aide de la commande **db2cfimp**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Un profil client est créé à partir d'un client au moyen de la fonction d'exportation de l'Assistant de configuration client. Les informations du profil client sont définies pendant le processus d'exportation. Selon les paramètres choisis, le profil peut contenir les éléments suivants sur le client existant :

- Informations de connexion de bases de données (y compris les paramètres CLI ou ODBC).
- Paramètres client (y compris les paramètres de configuration du gestionnaire de bases de données et les variables de registre DB2).
- Paramètres communs CLI ou ODBC.
- Données de configuration pour le sous-système de communications APPC ou NetBIOS local.

Pour créer un profil client, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 489.

Étape 2. Cliquez sur **Exportation**. La fenêtre Sélection d'une option d'exportation apparaît.

Étape 3. Sélectionnez l'une des options d'exportation suivantes :

- Pour créer un profil contenant toutes les bases de données cataloguées sur le système et toutes les informations de configuration du client, sélectionnez le bouton d'option **Globale**, cliquez sur **OK** et passez à l'étape 8.
- Pour créer un profil contenant toutes les bases de données cataloguées sur le système *sans* les informations de configuration du client, sélectionnez le bouton d'option **Informations de connexion à la base de données**, cliquez sur **OK** et passez à l'étape 8.
- Pour sélectionner certaines bases de données cataloguées sur le système ou certaines informations de configuration du client seulement, sélectionnez le bouton d'option **Personnalisation**, cliquez sur **OK** et passez à l'étape suivante.

Étape 4. Sélectionnez les bases de données à exporter dans la zone **Bases de données DB2 disponibles** et ajoutez-les à la zone **Bases de données sélectionnées** en cliquant sur le bouton de fonction >.



Pour transférer toutes les bases de données disponibles dans la zone **Sélection des bases de données à exporter**, cliquez sur le bouton >>.

Étape 5. Cochez les cases de la zone **Sélection d'une option d'exportation personnalisée** correspondant aux options que vous souhaitez configurer pour le client cible.

Pour personnaliser les paramètres, cliquez sur le bouton **Personnalisation** approprié. Les paramètres ainsi personnalisés affectent uniquement le profil qui sera exporté. Aucune modification n'est effectuée sur votre poste de travail. Pour plus d'informations, cliquez sur **Aide**.

Étape 6. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Exportation d'un profil client s'ouvre.

Étape 7. Entrez un chemin d'accès et un nom de fichier pour le profil client et cliquez sur **OK**. Une fenêtre Message DB2 s'affiche.

Étape 8. Cliquez sur **OK**.

Pour importer un profil client, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 489.

Étape 2. Cliquez sur **Importation**. La fenêtre Sélection de profil s'ouvre.

Étape 3. Sélectionnez le profil client à importer et cliquez sur **OK**. La fenêtre Importation de profil s'ouvre.

- Étape 4. Vous pouvez choisir d'importer tout ou partie des données du profil client. Sélectionnez l'une des options d'importation suivantes :
- Pour importer toutes les données définies dans le profil client, sélectionnez le bouton d'option **Globale**.
 - Pour importer une base de donnée ou des paramètres particuliers définis dans le profil client, sélectionnez le bouton d'option **Personnalisation**. Cochez les cases correspondant aux options que vous souhaitez configurer.
- Étape 5. Cliquez sur **OK**.
- Étape 6. Une liste des systèmes, instances et bases de données s'affiche. Sélectionnez la base de données à ajouter et cliquez sur le bouton de fonction **Suivant**.
- Étape 7. Entrez un nom d'alias de base de données locale dans la zone **Alias** et, le cas échéant, ajoutez un commentaire décrivant cette base de données dans la zone **Commentaire**. Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 8. Si vous souhaitez utiliser ODBC, enregistrez cette base de données comme base de données source.

Remarque : ODBC doit être installé pour que vous puissiez effectuer cette opération.

- a. Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**, si ce n'est déjà fait.
- b. Sélectionnez le bouton d'option décrivant le type de source de données sous lequel enregistrer la base de données choisie :
 - Pour que tous les utilisateurs du système aient accès à cette source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données système (DSN système)**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
- d. Cliquez sur **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

- Étape 9. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.
- Étape 10. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.
- Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les paramètres incorrects qui ont pu être indiqués, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.
- Étape 11. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser cette base de données. Cliquez sur le bouton **Ajout** pour ajouter des bases de données supplémentaires, ou sur **Fermeture** pour quitter l'assistant Ajout d'une base de données. Cliquez à nouveau sur **Fermeture** pour sortir de l'assistant Ajout d'une base de données.

Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes

La présente section décrit comment configurer un client à l'aide de l'interpréteur de commandes pour qu'il communique avec un serveur.

Si vous envisagez d'utiliser un client OS/2 ou Windows 32 bits pour les communications avec le serveur, l'Assistant de configuration client facilite l'automatisation des tâches de configuration et d'administration. Si vous avez installé l'Assistant de configuration client, il est recommandé de l'utiliser pour configurer vos clients DB2 en matière de communications. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour configurer un client afin qu'il puisse communiquer avec un serveur, le serveur éloigné doit être configuré de manière à accepter les demandes entrantes correspondant au protocole de communication que vous souhaitez utiliser. Par défaut, le programme d'installation du serveur détecte et configure automatiquement la plupart des protocoles de communication s'exécutant sur le serveur.

Si vous avez ajouté un nouveau protocole au réseau ou que vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut sur le serveur, procédez comme indiqué ci-après.

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 490 ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 492.



Passer à la section qui explique comment configurer les communications en vue de l'accès à un serveur éloigné via le protocole de communication de votre choix :

- Tubes nommés - Reportez-vous à la section «Configuration du protocole Tubes nommés sur le client».
 - TCP/IP - Reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sur le client» à la page 55.
 - NetBIOS - Reportez-vous à la section «Configuration de NetBIOS sur le client» à la page 64.
 - IPX/SPX - Reportez-vous à la section «Configuration d'IPX/SPX sur le client» à la page 72.
 - APPC - Reportez-vous à la section «Configuration du protocole APPC sur le client» à la page 81.
-

Configuration du protocole Tubes nommés sur le client

La présente section suppose que le protocole Tubes nommés est opérationnel sur les postes de travail client et serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Remarque : Ce protocole est pris en charge uniquement sous systèmes Windows 32 bits.

Les étapes suivantes permettent de configurer un client en vue de l'utilisation de communications par Tubes nommés.

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

- a. Catalogage du noeud Tubes nommés.
- b. Catalogage de la base de données.

Étape 3. Test de la connexion entre le client et le serveur.

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 7. Valeurs Tubes Nommés requises sur le client

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de l'ordinateur (<i>nom-ordinateur</i>)	Nom de l'ordinateur sur lequel se trouve le serveur. Sur le serveur, pour trouver la valeur affectée à ce paramètre, cliquez sur le bouton Démarrage et sélectionnez les options Paramètres —> Panneau de configuration . Cliquez deux fois sur le dossier Réseau et sélectionnez l'onglet Identification . Enregistrez le nom de l'ordinateur.	server1	
Nom de l'instance (<i>nom-instance</i>)	Nom de l'instance sur le serveur à laquelle vous vous connectez.	DB2	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Alias local qui désigne le noeud auquel vous essayez de vous connecter. Vous pouvez choisir n'importe quel nom, mais tous les noms de noeud doivent être uniques dans le répertoire de noeuds locaux.	db2node	

Etape 2. Configuration du client

La procédure suivante permet de configurer le client afin qu'il utilise le protocole TCP/IP pour communiquer avec le serveur. Remplacez les valeurs types par celles indiquées sur votre feuille de travail.

A. Catalogage du noeud Tubes nommés

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du client pour décrire le noeud éloigné. Cette entrée spécifie l'alias (*nom-noeud*), le nom de l'ordinateur (*nom-ordinateur*) et le nom de l'instance (*nom-instance*) à utiliser pour accéder au serveur éloigné.

Pour cataloguer le noeud Tubes nommés, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Cataloguez le noeud en lançant les commandes suivantes :

```
db2 catalog npipe node nom-noeud remote nom-ordinateur instance  
nom-instance  
terminate
```

Ainsi, pour cataloguer un noeud éloigné appelé *db2node*, résidant sur le serveur *server1*, dans l'instance *db2*, tapez :

```
db2 catalog npipe node db2node remote server1 instance db2  
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

B. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds client du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste client, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste client, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Remplissez la colonne *Votre valeur* de la feuille de travail suivante.

Tableau 8. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Alias (<i>alias-bdd</i>) de la base de données éloignée. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (<i>alias-bdd</i>), qui est identique à son nom (<i>nom-bdd</i>), sauf indication contraire.	sample	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée sur le client. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. L'alias de la base de données est le nom utilisé lorsque vous vous connectez à une base de données à partir d'un client.	tor1	
authentication (<i>valeur-auth</i>)	Valeur d'authentification exigée par votre entreprise. Pour plus d'informations sur la valeur de ce paramètre, reportez-vous au <i>DB2 Connect User's Guide</i> .	DCS Signifie que l'ID utilisateur et le mot de passe fournis sont validés au niveau de la machine hôte ou AS/400 uniquement.	

Tableau 8. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
db2 catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud
db2 terminate
```

Par exemple, pour cataloguer une base de données éloignée appelée *SAMPLE* et lui donner l'alias *tor1*, sur le noeud *db2node*, utilisez les commandes suivantes :

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** comme suit :

```
db2 uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

Étape 3. Test de la connexion client-serveur

Après avoir configuré le client pour les communications, vous devez vous connecter à une base de données éloignée afin de vérifier la connexion.

Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur (si cela n'a pas été fait automatiquement lors de l'initialisation du système).

Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez les scripts de lancement en procédant comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour connecter le client à la base de données éloignée, entrez la commande suivante :

```
db2 connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent être correctes pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **command reset**. Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent convenir pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin à l'aide de la commande **db2 connect reset**.



Vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le *serveur* :

- ___ 1. Le paramètre du registre *db2comm* comprend la valeur *npipe*. Vérifiez la valeur de registre *db2comm* par la commande **db2set DB2COMM**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.
- ___ 2. Le service de sécurité a été démarré. Entrez la commande **net start db2ntsecserver** (pour les serveurs Windows NT ou Windows 2000 uniquement).
- ___ 3. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
- ___ 4. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sql11ib/db2dump* pour les plateformes UNIX ou du répertoire *x:\sql11ib\db2dump* pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le *client* :

- ___ 1. Le noeud a été catalogué avec les noms corrects d'ordinateur (*nom-ordinateur*) et d'instance (*nom-instance*) du serveur.
- ___ 2. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.
- ___ 3. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l'alias de base de données (*alias-bdd*) du *serveur*, catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur, en tant que nom de base de données (*nom-bdd*) sur le client.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n'est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Configuration de TCP/IP sur le client

La présente section suppose que le protocole TCP/IP est opérationnel sur les postes de travail du client et du serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Pour configurer un protocole de communication TCP/IP sur un client DB2, procédez comme suit :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

- a. Conversion de l'adresse hôte du serveur.
- b. Mise à jour du fichier services.
- c. Catalogage du noeud TCP/IP.
- d. Catalogage de la base de données.

Étape 3. Test de la connexion entre le client et le serveur.



En raison des caractéristiques du protocole TCP/IP, il se peut que le sous-système TCP/IP ne soit pas immédiatement informé de la défaillance d'un partenaire sur un autre système hôte. Par conséquent, il peut arriver qu'une application client qui accède à un serveur DB2 éloigné via TCP/IP, ou à l'agent correspondant au niveau du serveur, semble parfois interrompue. DB2 utilise l'option TCP/IP SO_KEEPALIVE pour déterminer quand ont eu lieu la défaillance et l'interruption de la connexion TCP/IP.

Si vous rencontrez des difficultés à la connexion ou pour d'autres aspects de TCP/IP, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 9. Valeurs TCP/IP requises sur le client

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
<p>Nom hôte</p> <ul style="list-style-type: none"> Nom hôte (<i>nom-hôte</i>) ou Adresse IP (<i>adresse-ip</i>) 	<p>Utilisez le paramètre <i>nom-hôte</i> ou <i>adresse-ip</i> du poste de travail du serveur éloigné.</p> <p>Pour convertir ce paramètre, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tapez la commande hostname sur le serveur pour obtenir la valeur du paramètre <i>nom-hôte</i>. Contactez l'administrateur réseau pour obtenir l'<i>adresse-ip</i> ou exécutez la commande ping <i>nom-hôte</i>. Sur les systèmes UNIX, vous pouvez également utiliser la commande DB2/bin/hostlookup <i>nom-hôte</i>, où <i>DB2</i> correspond au répertoire dans lequel <i>DB2</i> est installé. 	<p>serverhost</p> <p>ou</p> <p>9.21.15.235</p>	
<p>Nom du service</p> <ul style="list-style-type: none"> Nom du service de connexion (<i>nom-service</i>) ou Numéro de port/protocole (<i>num-port/tcp</i>) 	<p>Valeurs requises dans le fichier <i>services</i>.</p> <p>Le nom du service de connexion est un nom local arbitrairement choisi qui représente le numéro du port de connexion (<i>num-port</i>) sur le serveur.</p> <p>Le numéro de port doit être identique à celui indiqué pour le paramètre <i>nom-service</i> dans le fichier <i>services</i> se trouvant sur le serveur. Le paramètre <i>nom-service</i> se trouve dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur. Cette valeur ne doit pas être utilisée par une autre application et doit être unique au sein du fichier <i>services</i>.</p> <p>Adressez-vous à l'administrateur de bases de données pour obtenir les valeurs nécessaires à la configuration du serveur.</p>	<p>server1</p> <p>3700/tcp</p>	

Tableau 9. Valeurs TCP/IP requises sur le client (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Alias local qui désigne le noeud auquel vous essayez de vous connecter. Vous pouvez choisir n'importe quel nom, mais tous les noms de noeud doivent être uniques dans le répertoire de noeuds locaux.	db2node	

Etape 2. Configuration du client

La procédure suivante permet de configurer le client afin qu'il utilise le protocole TCP/IP pour communiquer avec le serveur. Remplacez les valeurs types par celles indiquées sur votre feuille de travail.

Etape A. Résolution de l'adresse hôte du serveur



Si votre réseau est doté d'un serveur de noms, ou si vous envisagez d'indiquer directement l'adresse IP (*adresse-ip*) du serveur, passez directement à l'«Etape B. Mise à jour du fichier services» à la page 58.

Le client doit connaître l'adresse IP du serveur avec lequel il tente d'établir des communications. Si votre réseau n'est pas doté d'un serveur de noms, vous pouvez directement indiquer un nom hôte qui renvoie à l'adresse IP (*adresse-ip*) du serveur dans le fichier *hosts* local. Reportez-vous au tableau 10, pour connaître l'emplacement du fichier *hosts* propre à votre plateforme.

Si vous envisagez de prendre en charge un client UNIX utilisant les services NIS et que votre réseau n'est pas doté d'un serveur de noms, vous devez mettre à jour le fichier *hosts* se trouvant sur votre serveur NIS principal.

Tableau 10. Emplacement des fichiers locaux *hosts* et *services*

Plateforme	Emplacement
OS/2	Spécifié par la variable d'environnement <i>etc</i> . Entrez la commande set etc pour déterminer l'emplacement de vos fichiers locaux <i>hosts</i> ou <i>services</i> .
Windows NT ou Windows 2000	Dans le répertoire <code>winnt\system32\drivers\etc</code> .
Windows 9x	Dans le répertoire <code>windows</code> .
UNIX	Dans le répertoire <code>/etc</code> .

Editez le fichier client *hosts* et ajoutez une entrée pour le nom hôte du serveur. Par exemple :

```
9.21.15.235    serverhost    # adresse de nom-hôte
```

où :

9.21.15.235 représente l'*adresse-ip*
serverhost représente le *nom-hôte*
est un commentaire décrivant l'entrée.

Si le serveur ne réside pas dans le même domaine que le client, vous devez indiquer un nom de domaine qualifié complet, tel que `serverhost.vnet.ibm.com`, où `vnet.ibm.com` correspond au nom du domaine.

Etape B. Mise à jour du fichier services



Si vous envisagez de cataloguer un noeud TCP/IP en utilisant le numéro de port (*num-port*), passez directement à l'«Etape C. Catalogage du noeud TCP/IP» à la page 59.

Utilisez un éditeur de texte local pour ajouter le nom du service et le numéro du port de connexion au fichier `services` du client, en vue de la prise en charge du protocole TCP/IP. Par exemple :

```
server1 3700/tcp # port de service de connexion DB2
```

où :

`server1` représente le nom du service de connexion.
`3700` représente le numéro du port de connexion. Le numéro de port indiqué sur le client doit être identique à celui utilisé sur le serveur.
`tcp` représente le protocole de communication utilisé.
est un commentaire décrivant l'entrée.

Si vous envisagez de prendre en charge un client UNIX utilisant les services NIS, vous devez mettre à jour le fichier `services` se trouvant sur votre serveur NIS principal.

Ce fichier se trouve dans le même répertoire que le fichier local `hosts` que vous avez éventuellement édité à l'«Etape A. Résolution de l'adresse hôte du serveur» à la page 57.

Reportez-vous au tableau 10 à la page 57 pour connaître l'emplacement du fichier `services` propre à votre plateforme.

Étape C. Catalogage du noeud TCP/IP

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du client pour décrire le noeud éloigné. Cette entrée spécifie l'alias (*nom-noeud*), le *nom-hôte* (ou *adresse-ip*) et le *nom-service* (ou *num-port*) utilisés pour accéder au serveur éloigné.

Pour cataloguer le noeud TCP/IP, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Cataloguez le noeud en lançant les commandes suivantes :

```
db2 "catalog tcpip node nom-noeud remote [nom-hôte | adresse-ip]
server [nom-service | num-port]"
db2 terminate
```

Pour cataloguer, par exemple, le serveur éloigné *serverhost* sur le noeud *db2node*, en utilisant le nom de service *server1*, entrez la commande suivante :

```
db2 catalog tcpip node db2node remote serverhost server server1
db2 terminate
```

Pour cataloguer un serveur éloigné doté de l'adresse IP *9.21.15.235* sur le noeud *db2node* en utilisant le numéro de port *3700*, tapez la commande suivante :

```
db2 catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recatégorisez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

Étape D. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds client du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste client, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste client, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Remplissez la colonne *Votre valeur* de la feuille de travail suivante.

Tableau 11. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Alias (<i>alias-bdd</i>) de la base de données éloignée. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (<i>alias-bdd</i>), qui est identique à son nom (<i>nom-bdd</i>), sauf indication contraire.	sample	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée sur le client. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. L'alias de la base de données est le nom utilisé lorsque vous vous connectez à une base de données à partir d'un client.	tor1	
authentication (<i>valeur-auth</i>)	Valeur d'authentification exigée par votre entreprise. Pour plus d'informations sur la valeur de ce paramètre, reportez-vous au <i>DB2 Connect User's Guide</i> .	DCS Signifie que l'ID utilisateur et le mot de passe fournis sont validés au niveau de la machine hôte ou AS/400 uniquement.	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 4. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
db2 catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud  
db2 terminate
```

Par exemple, pour cataloguer une base de données éloignée appelée *SAMPLE* et lui donner l'alias *tor1*, sur le noeud *db2node*, utilisez les commandes suivantes :

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node  
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** comme suit :

```
db2 uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

Étape 3. Test de la connexion client-serveur

Après avoir configuré le client pour les communications, vous devez vous connecter à une base de données éloignée afin de vérifier la connexion.

Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur (si cela n'a pas été fait automatiquement lors de l'initialisation du système).

Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez les scripts de lancement en procédant comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)  
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour connecter le client à la base de données éloignée, entrez la commande suivante :

```
db2 connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent être correctes pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les

tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tabname from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **command reset**.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le *serveur* :

1. Le paramètre de registre *db2comm* comprend la valeur *tcPIP*.



Vérifiez la valeur de registre *db2comm* par la commande **db2set DB2COMM**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

2. Le fichier *services* a été mis à jour correctement.
3. Le paramètre de nom de service (*nom-service*) a été modifié correctement dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
4. Le service de sécurité a été démarré. Entrez la commande **net start db2ntsecserver** (pour les serveurs Windows NT ou Windows 2000 uniquement).
5. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
6. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sqllib/db2dump* pour les plateformes UNIX ou du répertoire *x:\sqllib\db2dump* pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le *client* :

1. S'il y a lieu, les fichiers *services* et *hosts* ont été mis à jour correctement.
2. Le noeud a été catalogué avec le nom hôte (*nom-hôte*) ou l'adresse IP (*adresse-ip*) corrects.
3. Le numéro de port ou le nom de service utilisé sur le client doit correspondre à celui utilisé sur le serveur.
4. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.

5. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l’alias de base de données (*alias-bdd*) du *serveur*, catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur, en tant que nom de base de données (*nom-bdd*) sur le client.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n’est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Configuration de NetBIOS sur le client

La présente section suppose que NetBIOS est opérationnel sur les postes de travail client et serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Les étapes suivantes permettent de configurer un client en vue de l’utilisation de communications NetBIOS :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

- a. Enregistrement du numéro de la carte logique utilisée pour la connexion NetBIOS.
- b. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- c. Catalogage du noeud NetBIOS.
- d. Catalogage de la base de données.

Étape 3. Test de la connexion entre le client et le serveur.

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 12. Valeurs NetBIOS requises sur le client

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Numéro de carte logique (<i>numéro-carte</i>)	Cartes locales logiques qui seront utilisées pour la connexion NetBIOS.	0	

Tableau 12. Valeurs NetBIOS requises sur le client (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom du poste de travail (<i>nname</i>) - sur le client	Nom NetBIOS du poste de travail <i>client</i> . La valeur <i>nname</i> est choisie par l'utilisateur et doit être unique pour chacun des noeuds NetBIOS installés sur le réseau.	client1	
Nom du poste de travail (<i>nname</i>) - sur le serveur	Nom NetBIOS du poste de travail <i>serveur</i> . Recherchez ce paramètre dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur.	server1	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Alias local qui désigne le noeud auquel vous essayez de vous connecter. Vous pouvez choisir n'importe quel nom, mais tous les noms de noeud doivent être uniques dans le répertoire de noeuds locaux.	db2node	

Etape 2. Configuration du client

La procédure suivante permet de configurer le client afin qu'il utilise le protocole TCP/IP pour communiquer avec le serveur. Remplacez les valeurs types par celles indiquées sur votre feuille de travail.

A. Enregistrement du numéro de la carte logique locale utilisée pour la connexion NetBIOS

Pour visualiser et enregistrer le numéro de la carte logique (*numéro-carte*) utilisée pour la connexion NetBIOS, procédez comme suit :

- Pour OS/2 :
 1. Cliquez deux fois sur l'icône système OS/2.
 2. Cliquez deux fois sur l'icône **Configuration du système**.
 3. Cliquez deux fois sur l'icône Fonctions de transport multiprotocole MPTS.
 4. Cliquez sur le bouton de fonction **Configuration**.
 5. Sélectionnez le bouton d'option **Cartes et protocoles de réseau local** et cliquez sur le bouton **Configuration**.

6. Notez le numéro de carte logique associé à l'entrée **IBM OS/2 NETBIOS** dans la fenêtre de configuration en cours.
 7. Cliquez sur **Annulation**.
 8. Cliquez sur **Fermeture**.
 9. Cliquez sur **Exit**.
- Pour les systèmes Windows 32 bits :
 1. A partir de la ligne de commande, entrez la commande **regedit** pour l'éditeur de la base de registres.
 2. Repérez les affectations de carte NetBIOS en développant l'arborescence du dossier **HKEY_LOCAL_MACHINE** et en recherchant le dossier **Software/Microsoft/Rpc/NetBIOS**.
 3. Cliquez deux fois sur l'entrée commençant par **ncacn_nb_n x**, où *x* peut être 0, 1, 2.. (en règle générale, vous souhaitez sélectionner la carte **nb0**), pour visualiser le numéro de carte associé à la connexion NetBIOS. Notez le numéro qui apparaît dans la zone de valeur de la fenêtre en incrustation.

B. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre (*nname*) correspondant au nom du poste de travail du *client*.

Pour mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.
- Étape 2. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données par le paramètre (*nname*) correspondant au nom de la station de travail du *client*, en lançant les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes :

```
update database manager configuration using nname nname
terminate
```

Par exemple, si le nom du poste de travail client (*nname*) est *client1*, lancez la commande :

```
update database manager configuration using nname client1
terminate
```

C. Catalogage du noeud NetBIOS

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du client pour décrire le noeud éloigné. Cette entrée spécifie l'alias (*nom-noeud*), le nom

(*nname*) du poste de travail du *serveur éloigné* ainsi que le numéro de carte logique (*numéro-carte*) à utiliser pour accéder au serveur DB2 éloigné.

Pour cataloguer le noeud NetBIOS, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Cataloguez le noeud en entrant les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes :

```
catalog netbios node nom-noeud remote nname adapter numéro-carte  
terminate
```

Par exemple, pour cataloguer un serveur de bases de données éloigné *server1* sur le noeud *db2node*, en utilisant la valeur 0 en tant que numéro de carte logique, lancez les commandes suivantes :

```
catalog netbios node db2node remote server1 adapter 0  
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

D. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds client du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste client, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste client, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Remplissez la colonne *Votre valeur* de la feuille de travail suivante.

Tableau 13. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Alias (<i>alias-bdd</i>) de la base de données éloignée. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (<i>alias-bdd</i>), qui est identique à son nom (<i>nom-bdd</i>), sauf indication contraire.	sample	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée sur le client. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. L'alias de la base de données est le nom utilisé lorsque vous vous connectez à une base de données à partir d'un client.	tor1	

Tableau 13. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
authentication (<i>valeur-auth</i>)	Valeur d'authentification exigée par votre entreprise. Pour plus d'informations sur la valeur de ce paramètre, reportez-vous au <i>DB2 Connect User's Guide</i> .	DCS Signifie que l'ID utilisateur et le mot de passe fournis sont validés au niveau de la machine hôte ou AS/400 uniquement.	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
db2 catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud
db2 terminate
```

Par exemple, pour cataloguer une base de données éloignée appelée *SAMPLE* et lui donner l'alias *tor1*, sur le noeud *db2node*, utilisez les commandes suivantes :

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** comme suit :

```
db2 uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

Étape 3. Test de la connexion client-serveur

Après avoir configuré le client pour les communications, vous devez vous connecter à une base de données éloignée afin de vérifier la connexion.

- Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur (si cela n'a pas été fait automatiquement lors de l'initialisation du système).
- Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez les scripts de lancement en procédant comme suit :

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

- Étape 3. Pour connecter le client à la base de données éloignée, entrez la commande suivante :

```
db2 connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent être correctes pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tabname from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **command reset**. Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent convenir pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin à l'aide de la commande **db2 connect reset**.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le *serveur* :

- 1. Le paramètre du registre *db2comm* comprend la valeur *netbios*.



Vérifiez la valeur de registre *db2comm* par la commande **db2set DB2COMM**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

- 2. Le numéro de la carte logique est égal à 0 (ou la valeur du registre *DB2NBADAPTERS* a été modifiée pour remplacer la valeur par défaut).
- 3. Le paramètre correspondant au nom du poste de travail serveur (*nname*) a été mis à jour correctement dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données (ou dans le fichier de configuration du serveur d'administration en cas de configuration de ce dernier).
- 4. **Nbf** est la route réseau associée au numéro de carte logique (pour les serveurs Windows NT et Windows 2000 uniquement).
- 5. Le service de sécurité a été démarré. Entrez la commande **net start db2ntsecserver** (pour les serveurs Windows NT ou Windows 2000 uniquement).
- 6. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
- 7. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sql11ib/db2dump* pour les plateformes UNIX ou du répertoire *x:\sql11ib\db2dump* pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le *client* :

- 1. Le nom du poste de travail client (*nname*) a été correctement mis à jour dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- 2. Le noeud a été catalogué à l'aide du nom de poste de travail (*nname*) et du numéro de carte logique locale (*numéro-carte*) appropriés.
- 3. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.

- 4. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l’alias de base de données (*alias-bdd*) du *serveur*, catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur, en tant que nom de base de données (*nom-bdd*) sur le client.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n’est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Configuration d’IPX/SPX sur le client

La présente section suppose que le protocole IPX/SPX est opérationnel sur les postes de travail client et serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Un client peut accéder à un serveur selon l’un des modes suivants : Adressage direct ou Adressage par serveur de fichiers. Reportez-vous au tableau 14, pour obtenir la liste des clients IPX/SPX disponibles ainsi que les modes d’adressage pris en charge. Pour une description des modes d’adressage direct et par serveur de fichiers, reportez-vous à la section «Configuration d’IPX/SPX sur le serveur» à la page 163.

Vous devez connaître le mode d’adressage IPX/SPX utilisé pour la configuration du serveur avant de configurer votre client DB2. Si le serveur a été configuré pour le mode d’adressage direct, vous devez configurer votre client de manière identique pour qu’il puisse communiquer avec lui. Si le serveur a été configuré pour utiliser le mode d’adressage par serveur de fichiers, vous pouvez configurer votre client pour l’utilisation de l’un ou l’autre mode, sous réserve qu’il prenne en charge le mode choisi. Reportez-vous au tableau 14 pour obtenir la liste des modes d’adressage pris en charge qui sont associés aux clients DB2.

Tableau 14. Modes de communications IPX/SPX pris en charge pour un client DB2

Plateforme client	Adressage direct	Adressage par serveur de fichiers
OS/2	*	*
UNIX	Pas de prise en charge	
Windows NT	*	
Windows 9x	*	
Windows 2000	*	

Les étapes suivantes permettent de configurer un client DB2 en vue de l'utilisation de communications IPX/SPX :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

- a. Catalogage du noeud IPX/SPX.
- b. Catalogage de la base de données.

Étape 3. Test de la connexion entre le client et le serveur.

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 15. Valeurs IPX/SPX requises sur le client

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom du serveur de fichiers (FILESERVER)	<p>Adressage direct : Un astérisque (*) signifie que vous utilisez l'adressage direct.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Nom du serveur de fichiers NetWare sur lequel est enregistrée l'instance du serveur de bases de données. Ce paramètre doit être indiqué en majuscules.</p> <p>Recherchez ce paramètre dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>*</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>NETWSRV</p>	

Tableau 15. Valeurs IPX/SPX requises sur le client (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom d'objet du serveur DB2 (<i>OBJECTNAME</i>)	<p>Adressage direct : Adresse interréseau IPX/SPX du serveur sous la forme : netid.nodeid.socket#</p> <p>où netid comporte 8 octets, nodeid 12 octets et socket# 4 octets.</p> <p>Pour résoudre ce paramètre, lancez la commande db2ipxad sur le serveur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «A. Catalogage du noeud IPX/SPX» à la page 75.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Instance du serveur du gestionnaire de bases de données, représentée par l'objet <i>OBJECTNAME</i> sur le serveur de fichiers NetWare. L'adresse interréseau IPX/SPX du serveur est conservée et récupérée dans cet objet.</p> <p>Ce paramètre doit être indiqué en majuscules et être unique dans le système de serveurs de fichiers NetWare.</p> <p>Recherchez ce paramètre dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>09212700.400011527745.879E</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>DB2INST1</p>	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Alias local qui désigne le noeud auquel vous essayez de vous connecter. Vous pouvez choisir n'importe quel nom, mais tous les noms de noeud doivent être uniques dans le répertoire de noeuds locaux.	db2node	

Etape 2. Configuration du client

La procédure suivante permet de configurer le client afin qu'il utilise le protocole TCP/IP pour communiquer avec le serveur. Remplacez les valeurs types par celles indiquées sur votre feuille de travail.

A. Catalogage du noeud IPX/SPX

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du client pour décrire le noeud éloigné. Cette entrée spécifie l'alias (*nom-noeud*), le nom du serveur de fichier (*FILESERVER*) ainsi que le nom d'objet du serveur DB2 (*OBJECTNAME*), utilisés pour accéder au serveur DB2 éloigné.

Pour cataloguer le noeud IPX/SPX, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Cataloguez le noeud en entrant les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes :

```
catalog ipxspx node nom-noeud remote FILESERVER server OBJECTNAME
terminate
```

Exemple d'adressage direct

Vous devez affecter un astérisque (*) au paramètre *FILESERVER* et spécifier la valeur de l'adresse interréseau IPX/SPX du serveur en tant que paramètre *OBJECTNAME* sur le client.

Pour déterminer la valeur du paramètre *OBJECTNAME*, lancez la commande **db2ipxad** sur le serveur. Cette

commande est située dans le répertoire `x:\sql\lib\misc\` où `x`: représente l'unité sur laquelle le produit DB2 est installé.

Notez le résultat obtenu et utilisez-le pour remplacer la valeur (09212700.400011527745.879E) figurant dans l'exemple suivant.

Pour cataloguer un noeud éloigné appelé *db2node* à l'aide de l'adresse interréseau IPX/SPX *09212700.400011527745.879E* affectée comme valeur du paramètre *OBJECTNAME*, tapez la commande suivante :

```
catalog ipxspx node db2node remote * \  
server 09212700.400011527745.879E  
terminate
```

Exemple d'adressage par serveur de fichiers

Pour cataloguer un noeud éloigné appelé *db2node* qui utilise le serveur de fichiers *NETWSRV* et le nom d'objet de l'instance de serveur *DB2INST1*, tapez la commande suivante :

```
catalog ipxspx node db2node remote NETWSRV server DB2INST1  
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

B. Catalogue de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds client du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste client, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste client, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de

dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Remplissez la colonne *Votre valeur* de la feuille de travail suivante.

Tableau 16. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Alias (<i>alias-bdd</i>) de la base de données éloignée. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (<i>alias-bdd</i>), qui est identique à son nom (<i>nom-bdd</i>), sauf indication contraire.	sample	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée sur le client. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. L'alias de la base de données est le nom utilisé lorsque vous vous connectez à une base de données à partir d'un client.	tor1	
authentication (<i>valeur-auth</i>)	Valeur d'authentification exigée par votre entreprise. Pour plus d'informations sur la valeur de ce paramètre, reportez-vous au <i>DB2 Connect User's Guide</i> .	DCS Signifie que l'ID utilisateur et le mot de passe fournis sont validés au niveau de la machine hôte ou AS/400 uniquement.	

Tableau 16. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile ( Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc ( C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 4. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
db2 catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud
db2 terminate
```

Par exemple, pour cataloguer une base de données éloignée appelée *SAMPLE* et lui donner l'alias *tor1*, sur le noeud *db2node*, utilisez les commandes suivantes :

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** comme suit :

```
db2 uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

Etape 3. Test de la connexion client-serveur

Après avoir configuré le client pour les communications, vous devez vous connecter à une base de données éloignée afin de vérifier la connexion.

Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur (si cela n'a pas été fait automatiquement lors de l'initialisation du système).

Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez les scripts de lancement en procédant comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour connecter le client à la base de données éloignée, entrez la commande suivante :

```
db2 connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent être correctes pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **command reset**. Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent convenir pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin à l'aide de la commande **db2 connect reset**.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le *serveur* :

1. Le paramètre du registre *db2comm* comprend la valeur *ipxspx*.



Vérifiez la valeur de registre *db2comm* par la commande **db2set DB2COMM**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

2. Les paramètres *FILESERVER*, *OBJECTNAME* et *IPX_SOCKET* ont été correctement mis à jour dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
3. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
4. Le service de sécurité a été démarré. Entrez la commande **net start db2ntsecserver** (pour les serveurs Windows NT ou Windows 2000 uniquement).
5. Pour le mode d'adressage par serveur de fichiers, vérifiez que le serveur DB2 a été enregistré sur le serveur de fichiers NetWare *après* la mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec les paramètres *IPX/SPX* requis.
6. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sqllib/db2dump* pour les plateformes UNIX ou du répertoire *x:\sqllib\db2dump* pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le *client* :

1. Pour le mode d'adressage direct, vérifiez que le noeud a été catalogué en utilisant respectivement une valeur *** et l'adresse interréseau *IPX/SPX* correcte pour les paramètres *FILESERVER* et *OBJECTNAME*.
2. Pour le mode d'adressage par serveur de fichiers, vérifiez que les paramètres *FILESERVER* et *OBJECTNAME* utilisés lors du catalogue du noeud correspondent aux valeurs définies sur le serveur.
3. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.

- 4. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l'alias de base de données (*alias-bdd*) du *serveur*, catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur, en tant que nom de base de données (*nom-bdd*) sur le client.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n'est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Configuration du protocole APPC sur le client

La présente section décrit la procédure de configuration d'un poste client afin que celui-ci puisse communiquer avec un serveur via le protocole de communication APPC. Elle suppose que ce protocole est opérationnel sur le poste client et sur le poste serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.



Vérifiez que le serveur avec lequel vous tentez d'établir des communications prend en charge les clients APPC. Les communications de client APPC sont prises en charge par les serveurs AIX, OS/2, Solaris, Windows NT et Windows 2000.

Les étapes ci-après sont obligatoires pour configurer les communications APPC sur un client.

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

- a. Mise à jour des profils APPC.
- b. Catalogage du noeud APPC ou APPN.
- c. Catalogage de la base de données.

Étape 3. Test de la connexion entre le client et le serveur.

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Avant de configurer le poste client, demandez à l'administrateur DB2 et à l'administrateur de réseau local de remplir la feuille de travail du tableau 30 à la page 295 pour *chaque* instance de base de données DB2 à laquelle vous souhaitez vous connecter.

Après avoir rempli la colonne *Votre valeur*, vous pouvez utiliser la feuille de travail pour configurer les communications APPC sur le client. Lors de la configuration, remplacez les valeurs types qui figurent dans les instructions de configuration par les valeurs que vous avez indiquées dans la feuille de travail, en utilisant les numéros encadrés (par exemple, **1**) pour faire correspondre les instructions de configuration appropriées aux valeurs de la feuille de travail.

Remarque : La feuille de travail et les instructions de configuration suggèrent des valeurs ou fournissent des exemples de valeurs (valeurs types) pour les paramètres de configuration obligatoires. Pour les autres paramètres, utilisez les valeurs par défaut du programme de communication. Si la configuration de votre réseau est différente de celle utilisée dans les instructions, consultez l'administrateur réseau pour connaître les valeurs appropriées à votre réseau.

Tableau 17. Feuille de travail permettant de planifier les connexions APPC client-serveur

Réf.	Nom du poste client	Nom de réseau ou nom de serveur	Valeur type	Votre valeur
Eléments réseau sur le poste serveur				
1	Nom de serveur	ID de réseau local	SPIFNET	
2	Nom de LU partenaire	Nom de LU locale	NYX1GWOA	
3	Alias PLU		NYX1GW0A	
4	Noeud partenaire	Nom de point de contrôle local	NYX1GW	
5	Alias de base de données		Exemple	
6	Nom de mode		IBMRDB	
7	Connexion (lien)		LINKSERV	
8	Adresse de réseau éloigné ou de réseau local	Adresse de la carte de réseau local et adresse de destination	400009451901	
Eléments réseau sur le poste client				
9	ID réseau		SPIFNET	
10	Nom de point de contrôle local		CLI1GW	
11	Nom de LU (locale)		CLI1GW0A	
12	Alias de LU (locale)		CLI1GW0A	
13	Noeud local ou ID noeud	ID BLK	071	
14		ID NUM	27509	
15	Nom de mode		IBMRDB	

Tableau 17. Feuille de travail permettant de planifier les connexions APPC client-serveur (suite)

Réf.	Nom du poste client	Nom de réseau ou nom de serveur	Valeur type	Votre valeur
16	Nom de destination symbolique		DB2CPIC	
17	Nom de programme transactionnel (éloigné)		DB2DRDA (programme transactionnel d'application) ou X'X'07'6DB' (programme transactionnel de service)	
Entrées du répertoire DB2 (sur le poste client)				
18	Nom de noeud		db2node	
19	Sécurité		NONE	
20	Nom de base de données		Exemple	
21	Alias de base de données		TOR1	

Pour chaque serveur auquel vous vous connectez, remplissez un exemplaire de la feuille de travail de la manière suivante :

1. Pour indiquer l'*ID réseau*, déterminez le nom réseau des postes serveur et client (**1** , **3** et **9**). Ces valeurs sont généralement identiques. (Par exemple, SPIFNET.)
2. Pour le *nom de LU partenaire* (**2**), déterminez le nom de LU locale défini sur le serveur pour les connexions entrantes.
3. Pour le *nom de noeud partenaire* (**4**), déterminez le nom de point de contrôle local défini sur le serveur.
4. Pour l'*alias de base de données* (**5**), déterminez le nom de la base de données cible.
5. Pour le *nom de mode* (**6** et **15**), la valeur par défaut IBMRDB est généralement suffisante.
6. Pour l'*adresse de réseau éloigné* (**8**), déterminez l'adresse du contrôleur ou l'adresse de la carte de réseau local du système serveur cible.
7. Déterminez le *nom de point de contrôle local*(**10**) du poste client. Il est généralement identique au nom de PU du système.
8. Déterminez le *nom de LU locale* (**4**) que le poste client doit utiliser.
9. L'*alias de la LU locale* (**12**) est généralement identique au nom de la LU locale (**11**).
10. Pour le *nom de destination symbolique*, (**16**), choisissez une valeur appropriée.

11. Pour le *nom de programme transactionnel (TP)* éloigné (**17**), déterminez le nom de programme transactionnel défini sur le serveur pour les connexions APPC.
12. Laissez les autres zones vides pour l'instant (**18** à **21**).

Etape 2. Mise à jour des profils APPC

Utilisez la feuille de travail complétée dans le tableau 17 à la page 82, pour configurer les communications APPC sur un client DB2 afin d'accéder à un serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database éloigné.



Passez aux sections qui décrivent la procédure de configuration des communications APPC sur les plateformes dont vous disposez :

- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2»
- «Configuration d'IBM eNetwork Personal Communications pour les systèmes d'exploitation Windows 32 bits» à la page 89
- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT et Windows 2000» à la page 94
- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client» à la page 99
- «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT et Windows 2000» à la page 101
- «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 105
- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX» à la page 107
- «Configuration de Bull SNA pour AIX» à la page 111
- «Configuration de SNAPLus2 pour HP-UX» à la page 114
- «Configuration de SunLink SNA pour Solaris» à la page 119

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2

La présente section décrit la procédure de configuration manuelle d'IBM eNetwork Communications Server version 5 pour OS/2 (CS/2 V5) sur votre poste client DB2 en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database via APPC.

Avant de commencer, vérifiez que CS/2 version 5 ou suivante est installé sur votre poste de travail.



La procédure décrite dans la présente section indique comment utiliser IBM eNetwork Communications Server version 5 pour OS/2. Si vous disposez de Communications Manager pour OS/2 version 1.x, la procédure est identique mais l'interface et les noms de menus sont différents.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/2 ou aux manuels suivants :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server V5 pour OS/2 est terminée.
- Le client DB2 pour OS/2 a été installé.

Les présentes instructions expliquent comment créer de nouveaux profils au sein d'une nouvelle configuration. Si vous modifiez une configuration existante, vous devrez peut-être supprimer certains profils pour pouvoir vérifier la configuration.

Pour configurer votre système, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Démarrage d'une nouvelle configuration

- a. Cliquez deux fois sur l'icône **IBM eNetwork Communications Server**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Communications Manager Setup**.
- c. Dans la fenêtre Communications Manager Setup, cliquez sur le bouton **Setup**.
- d. Dans la fenêtre Open Configuration, attribuez un nom au nouveau fichier de configuration et cliquez sur **OK**. La fenêtre Communications Manager Configuration Definition s'affiche.

Étape 2. Configuration du protocole

- a. Sélectionnez le bouton de fonction **Commonly used definitions**.
- b. Dans la boîte Communications Definitions, sélectionnez le protocole à utiliser. La présente procédure suppose que vous utilisez le protocole APPC APIs over Token-Ring.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Configuration**. La fenêtre APPC APIs over Token-Ring s'affiche.
- d. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- e. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Control point name**.
- f. Cliquez sur le bouton de fonction **End node** recommandé par l'administrateur réseau. Vous pouvez sélectionner l'un des boutons d'option suivants : **End node - to a network node server** ou **End node - no network node server**. Le serveur de noeuds de réseau est adopté lorsque de nombreux utilisateurs se servent de la même connexion. Le présent exemple suppose qu'aucun serveur de noeuds réseau n'est utilisé.

- g. Cliquez sur le bouton **Advanced**. La fenêtre Communications Manager Profile List s'affiche.



Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre. Vous y reviendrez ensuite.

Étape 3. Préparation d'un profil de contrôle de liaison de données de réseau local

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Token Ring or Other Lan Types Adapter Parameters s'affiche.
- b. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- c. Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Mise à jour des caractéristiques du noeud local SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA local node characteristics** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Local Node Characteristic s'affiche.
- b. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- c. Le paramètre Local node name a probablement été défini lors de l'installation de CS/2. En cas de doute, consultez l'administrateur du réseau local.
- d. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans la zone **Local ID**. La première partie doit être déjà complétée lorsque vous affichez le profil. Il vous suffit de compléter la seconde.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Préparation des profils de connexion SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA Connections** et cliquez sur le bouton **Configure**. La fenêtre Connection List s'affiche.
- b. Dans la fenêtre **Partner Type**, sélectionnez le bouton de fonction **To peer node** (normalement utilisée pour les connexions OS/400) ou **To host** (normalement utilisée pour les connexions OS/390, MVS, VSE et VM), puis cliquez sur le bouton **Create**. La fenêtre Adapter List s'affiche.
- c. Sélectionnez le type de carte **Token-ring, or other LAN types** et indiquez le même numéro de carte que celui indiqué dans le profil DLC.
- d. Cliquez sur le bouton de fonction **Continue**. La fenêtre Connection to a Peer Node ou Connection to a Host s'affiche.

Étape 6. Configuration de la connexion dans la fenêtre Connection to a Peer Node ou Connection to Host

- a. Entrez le nom de la liaison (**7**) dans la zone **Link name**.
- b. Dans la fenêtre Connection, cliquez sur le bouton **Additional Parameters**. La fenêtre **Additional Connection Parameters** s'affiche.
- c. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Local PU name**.
- d. Désélectionnez la case **Backup Link**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.
- g. Entrez l'adresse du réseau local éloigné (**8**) dans la zone **LAN destination address**.
- h. Entrez l'ID réseau (**1**) du système éloigné dans la zone **Partner network ID**.
- i. Entrez le nom du noeud partenaire (**4**) dans la zone **Partner node name**.
- j. Cliquez sur le bouton **Define Partner LUs**. La fenêtre Partner LU s'affiche.

Étape 7. Création d'un profil de LU partenaire

- a. Entrez l'ID réseau (**3**) du système éloigné dans la zone **Network ID**.
- b. Entrez le même nom de LU partenaire (**2**) dans les zones **LU name** et **Alias**.
- c. Cliquez sur le bouton **Add** pour ajouter le profil de LU partenaire au profil de connexion.
- d. Cliquez sur **OK**.
- e. Cliquez sur le bouton **Additional Parameters**. La fenêtre Additional Connection Parameters s'affiche.
- f. Vérifiez que les zones **Multiple PU Parameters** sont remplies. Il s'agit de l'ID noeud local, en hexadécimal (éléments **13** et **14**).
- g. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre Connection.
- h. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre Connections List.
- i. Cliquez sur le bouton **Close** pour revenir à la fenêtre Profile List.

Étape 8. Définition des caractéristiques SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA features** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre SNA Features List s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre.

Étape 9. Préparation d'un profil de LU locale

Si le poste client DB2 est défini comme LU autonome, préparez un profil de LU locale comme suit :

- a. Dans la fenêtre SNA Features List, sélectionnez **Local LUs** → **Create** dans la barre de menus.
- b. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- c. Entrez l'alias de la LU locale (**13**) dans la zone **alias**.
- d. Sélectionnez le bouton d'option **Independent LU** dans la boîte **NAU address**.
- e. Cliquez sur **OK**.
- f. Pour pouvoir utiliser cette LU locale lorsque le poste client lance la connexion APPC, cochez la case **Use this local LU as your default local LU alias**. Par défaut, toutes les connexions APPC lancées à partir de ce poste client utilisent cette LU locale.

Étape 10. Préparation d'une définition de mode

- a. Dans la boîte SNA Features List, sélectionnez l'option **Modes** et cliquez sur le bouton de fonction **Create**. La fenêtre Mode Definition s'affiche.
- b. Entrez le nom de mode (**6** , **15**) dans la zone **mode name**.
- c. Pour les autres zones, vous pouvez soit indiquer des valeurs correspondant au profil de mode défini sur votre serveur, soit ajuster les paramètres.
- d. Cliquez sur **OK** pour terminer la définition du mode et revenir à l'écran SNA Features List.

Étape 11. Création des informations complémentaires CPIC

- a. Dans la zone SNA Features List, sélectionnez l'option **CPI Communications Side Information** et cliquez sur le bouton **Create**. La fenêtre CPI Communications Side Information s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Alias**.
- d. Cliquez sur la liste déroulante **Alias** et sélectionnez l'alias de la LU partenaire que vous avez défini (**12**).
- e. Dans la boîte **Partner TP**, indiquez le nom du programme transactionnel éloigné (**17**).
- f. Sélectionnez le bouton de fonction **None** dans le groupe **Security type**. Cela ne signifie pas que vous ne disposez d'aucune sécurité. Vous pouvez spécifier le type de sécurité ultérieurement lors de la mise à jour des répertoires DB2.
- g. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**6**).

- h. Cliquez sur **OK** pour sauvegarder le profil de configuration CPI et revenir à l'écran SNA Features List.
- i. Cliquez sur **Close** pour revenir à l'écran Communications Server Profile List.

Étape 12. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez le bouton **Close** pour revenir à la fenêtre Communication Server Configuration Definition.
- b. Cliquez sur le bouton **Close** pour vérifier automatiquement le nouveau fichier de configuration et le sauvegarder, puis sortir de la fenêtre de configuration.
- c. Pour arrêter puis redémarrer le serveur de communications, cliquez sur le bouton **Stop Communications Normally**, puis sur le bouton **Start Communications**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Étape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Personal Communications pour les systèmes d'exploitation Windows 32 bits

La présente section décrit la procédure de configuration d'IBM Communications personnelles pour les systèmes Windows 32 bits sur votre poste de travail DB2 client en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database à l'aide d'APPC.

Avant de commencer, vérifiez que le logiciel IBM Communications Personnelles pour systèmes Windows 32 bits installé sur votre poste de travail :

- ___ 1. est en version 4.2 ou suivante,
- ___ 2. dispose de l'interface IBM Personal Communications IEEE 802.2 LAN ou du pilote LLC2. Le pilote LLC2 est installé à partir du répertoire d'installation de IBM Communications Server. Pour le vérifier, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres** —> **Panneau de configuration**.
 - b. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**.

- c. Sélectionnez l'onglet **Protocoles**. Le protocole **IBM LLC2 Protocol** doit faire partie des protocoles répertoriés. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel IBM Communications Personnelles pour systèmes Windows 32 bits. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel IBM Communications Personnelles.

On suppose que :

- L'installation de base du logiciel IBM Communications Personnelles a déjà été effectuée, selon les conditions énoncées ci-dessus.
- Le client DB2 a été installé.

Pour lancer IBM Communications Personnelles, effectuez les étapes suivantes :

- Étape 1. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Configuration**. La fenêtre IBM Personal Communications SNA Node Configuration s'affiche.
- Étape 2. Sélectionnez **Fichier** → **Nouveau** dans la barre de menus. La fenêtre de définition du noeud s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre.

Pour configurer les communications APPC, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Configuration du noeud
 - a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure Node** et cliquez sur **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.
 - b. Dans les zones **Fully qualified CP name**, entrez le nom du réseau (**9**) et le nom du point de contrôle local (**10**).
 - c. Vous pouvez également entrer dans la zone **CP alias**, un alias de point de contrôle. Si vous laissez cette zone à blanc, le nom de point de contrôle local sera utilisé.
 - d. Dans les zones **Local Node ID**, entrez l'ID bloc (**13**) et l'ID d'unité physique (**14**).
 - e. Cliquez sur **OK**.
- Étape 2. Configuration de l'unité
 - a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure devices** et cliquez sur **New**.
 - b. Sélectionnez la valeur de contrôle de liaison de données (DLC) appropriée dans la zone **DLCs**. Les instructions contenues dans cette section utilisent le DLC **LAN**.

- c. Cliquez sur **New**. La fenêtre appropriée s'affiche avec les valeurs par défaut. Dans notre exemple, il s'agit de la fenêtre Define a LAN device.<
- d. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs par défaut.

Étape 3. Configuration des connexions

- a. Dans la boîte **Configuration Options**, sélectionnez **Configure connections**.
- b. Assurez-vous que l'option **LAN** est sélectionnée dans la zone **DLCs**.
- c. Cliquez sur **New**. La fenêtre Define a LAN connection s'affiche.
- d. Sur la page Base :
 - 1) Dans la zone **Link station name**, entrez le nom du lien **7**.
 - 2) Dans la zone **Destination address**, entrez l'adresse du réseau local éloigné (**8**).
- e. Sur la page Adjacent Node :
 - 1) Dans la zone **Adjacent CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du noeud partenaire **4**.
 - 2) Dans la zone **Adjacent CP type**, sélectionnez **Back-level LEN**.
 - 3) Assurez-vous que la valeur de **TG Number** est 0 (valeur par défaut).
 - 4) Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Configuration de LU partenaire 6.2

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure partner LU** et cliquez sur **New**. La fenêtre Define a partner LU 6.2 s'affiche.
- b. Dans la zone **Partner LU name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de LU partenaire (**2**).
- c. Dans la zone **Partner LU alias**, entrez le nom de LU partenaire (**2**).
- d. Dans la zone **Fully-qualified CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du point de contrôle (**4**).
Validez les valeurs par défaut dans la page Advanced.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Configuration des modes

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure modes** et cliquez sur **New**. La fenêtre Define a mode s'affiche.
- b. Entrez le nom de mode (**15**) dans la zone **Mode name** de la page Base.

- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- d. Sélectionnez l'option **#CONNECT** dans la zone **Class or Service Name**.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Configuration de la LU 6.2 locale

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure local LU 6.2** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre *Define a local LU 6.2* s'affiche.
- b. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **Local LU name**.
- c. Entrez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, correspond à la valeur maximale admise. Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 7. Configuration des informations CPI-C

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure CPI-C side information** et cliquez sur **New**. La fenêtre *Define CPI-C side information* s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**15**).
- d. Dans les zones **Partner LU Name**, entrez l'ID réseau (**3**) dans la première zone et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone suivante.
- e. Spécifiez le nom du programme transactionnel dans la zone **TP name** :
 - Pour spécifier un programme transactionnel d'application, dans la zone **TP name**, tapez le nom du programme transactionnel d'application (**17**), et assurez-vous que la case **Service TP** n'est *pas* cochée.
 - Pour spécifier un programme transactionnel de service, utilisez la zone **TP name** pour indiquer le nom de celui-ci (**17**), puis assurez-vous que la case à cocher **Service TP est** sélectionnée.

Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.

- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez les options **File** → **Save As** dans la barre de menus. La fenêtre *Save As* s'affiche.
- b. Tapez un nom de fichier, par exemple `ny3.acg`.

- c. Cliquez sur **OK**.
- d. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, vous devez confirmer que la configuration est celle que vous souhaitez utiliser par défaut. Cliquez sur **Yes**.

Étape 9. Mise à jour de l'environnement

IBM Communications Personnelles utilise une variable d'environnement appelée **appclu** pour définir la LU locale par défaut utilisée pour les communications APPC. Vous pouvez définir cette variable à chaque session en ouvrant la fenêtre de commande et en tapant **set appclu=nom-lu-locale**, où *nom-lu-locale* est le nom de la LU locale que vous voulez utiliser. Il est cependant plus pratique de la définir de façon permanente. Pour y parvenir dans Windows NT ou Windows 2000, effectuez les opérations suivantes :

- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez Paramètres → Panneau de configuration.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. La fenêtre Propriétés du système s'affiche.
- c. Sélectionnez l'onglet **Environnement**.
- d. Tapez **appclu** dans la zone **Variable**.
- e. Tapez le nom de la LU locale (**11**) dans la zone **Valeur**.
- f. Cliquez sur **Fixer la valeur** pour valider les modifications.
- g. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre Propriétés du système.

La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 10. Démarrage du noeud SNA

- a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Personnelles** → **Outils de gestion** → **Fonctionnement du noeud SNA**. La fenêtre Communications Personnelles - Fonctionnement du noeud SNA s'affiche.
- b. Sélectionnez **Opérations** → **Démarrage du noeud** dans la barre de menus.
- c. Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez le fichier de configuration que vous avez sauvegardé à l'étape précédente (par exemple, ny3.acg) et cliquez sur **OK**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT et Windows 2000

La présente section décrit la procédure de configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT (CS/NT) sur un poste client DB2 en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database.

Remarque : Les références faites à Windows NT et CS/NT s'appliquent également à Windows 2000.

Avant de commencer, assurez-vous que l'installation d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT (CS/NT) satisfait aux conditions ci-après.

- 1. Il s'agit de la version 5.0 ou suivante si vous envisagez de mettre à jour plusieurs bases de données au cours d'une même transaction, ou de la version 5.01 si vous envisagez d'utiliser la validation en deux phases ;
- 2. L'installation de l'interface LAN IBM Communications Server IEEE 802.2 ou du pilote LLC2 a été effectuée. Dans le cas du pilote LLC2, ce dernier a été installé à partir du répertoire d'installation de CS/NT. Au cours de l'installation, CS/NT vous demande si vous souhaitez installer LLC2. Si vous n'êtes pas sûr que votre copie de CS/NT comporte LLC2, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres** —> **Panneau de configuration**.
 - b. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**.
 - c. Dans la fenêtre Réseau, cliquez sur l'onglet **Protocoles**. Le protocole **IBM LLC2 Protocol** doit faire partie des protocoles répertoriés. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel IBM Communications Server pour Windows NT. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation fournie avec CS/NT.

- 3. Les correctifs APAR JR11529 et JR11170 ont été appliqués. Ces correctifs sont nécessaires pour permettre l'annulation des requêtes en cours en appuyant sur les touches Ctrl-Pause ou en lançant l'appel SQLCancel ODBC/CLI.

Pour démarrer le serveur IBM eNetwork Communications Server, procédez comme suit :

Étape 1. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Configuration**. La fenêtre Communications Server SNA Node Configuration s'affiche.

Étape 2. Sélectionnez **File** → **New** → **Advanced** dans la barre de menus. La fenêtre Configuration options s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre.

Pour configurer IBM eNetwork Personal Server pour les communications APPC, procédez comme suit :

Étape 1. Configuration du noeud

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure Node** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.
- b. Dans les zones **Fully qualified CP name**, entrez le nom du réseau (**9**) et le nom du point de contrôle local (**10**).
- c. Vous pouvez également entrer dans la zone **CP alias**, un alias de point de contrôle. Si vous laissez cette zone à blanc, le nom de point de contrôle local sera utilisé.
- d. Dans les zones **Local Node ID**, entrez l'ID bloc (**13**) et l'ID d'unité physique (**14**).
- e. Sélectionnez le type de noeud approprié. Le bouton d'option **End Node** est sélectionné par défaut.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 2. Configuration de l'unité

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure devices** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre appropriée s'affiche avec les valeurs par défaut.
- b. Sélectionnez la valeur de contrôle de liaison de données (DLC) appropriée dans la zone **DLCs**. Les instructions contenues dans cette section supposent que vous utilisez le DLC LAN.
- c. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs par défaut.

Étape 3. Configuration des connexions

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure connections** et cliquez sur le bouton **New**.
- b. Assurez-vous que dans la zone **DLCs**, **LAN** est sélectionné.

- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a LAN connection s'affiche.
- d. Sur la page Base :
 - 1) Dans la zone **Link station name**, entrez le nom du lien (**7**).
 - 2) Dans la zone **Destination address**, entrez l'adresse du réseau local éloigné (**8**).
- e. A partir de l'onglet Security :
 - 1) Dans la zone **Adjacent CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de point de contrôle (**4**).
 - 2) Dans la zone **Adjacent CP type**, sélectionnez le type de CP approprié (par exemple, **Back-level LEN**).
 - 3) Assurez-vous que la valeur de **TG number** est 0 (valeur par défaut).
 - 4) Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Configuration de LU 6.2 partenaire

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure partner LU** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a partner LU 6.2 s'affiche.
- b. Dans la zone **Partner LU name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de LU partenaire (**2**).
- c. Dans la zone **Partner LU alias**, entrez le nom de LU partenaire (**2**).
- d. Si vous configurez Communications Server pour des clients SNA, dans les zones **Fully-qualified CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du point de contrôle adjacent (**4**).
Laissez les autres zones à blanc.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Configuration des modes

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure modes** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a mode s'affiche.
- b. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**6**).
- c. Cliquez sur l'onglet **Advanced** et assurez-vous que la zone **Class of Service Name** a pour valeur **#CONNECT**.
Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Configuration de la LU 6.2 locale

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure local LU 6.2** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a local LU 6.2 s'affiche.

- b. Dans la zone **Local LU name**, entrez le nom de la LU locale (**11**).
- c. Tapez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, correspond à la valeur maximale admise.
Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 7. Configuration des informations complémentaires CPI-C

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure CPI-C side information** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define CPI-C side information s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**15**).
- d. Cliquez sur le bouton de fonction **Use Partner LU alias** et sélectionnez un alias de LU partenaire.
- e. Spécifiez le nom du programme transactionnel :
 - Pour spécifier un programme transactionnel d'application, dans la zone **TP Name**, tapez le nom du programme transactionnel d'application (**17**), et assurez-vous que la case **Service TP** n'est *pas* cochée.
 - Pour spécifier un programme transactionnel de service, dans la zone **TP name**, tapez le nom du programme transactionnel de service (**17**), puis assurez-vous que la case **Service TP** est cochée.

Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.

- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez les options **File** → **Save as** dans la barre de menus. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Entrez un nom de fichier, ny3.acg, par exemple.
- c. Cliquez sur **OK**.
- d. Dans la fenêtre qui s'affiche, vous devez confirmer que la configuration est celle que vous souhaitez utiliser par défaut. Cliquez sur le bouton de fonction **Yes**.

Étape 9. Mise à jour de l'environnement

CS/NT utilise une variable d'environnement appelée *appclu* pour définir la LU locale APPC par défaut. Pour définir cette variable à chaque session, ouvrez la fenêtre de commande et tapez **set appclu=nom-LU-locale, nom-LU-locale** correspondant au nom de la

LU locale. Il est cependant plus pratique de définir la variable de façon permanente. Pour ce faire, procédez comme suit sous Windows NT :

Étape a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres** → **Panneau de configuration**.

Étape b. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. La fenêtre Propriétés du système s'affiche.

Étape c. Sélectionnez l'onglet **Environnement**.

Étape d. Tapez `appcllu` dans la zone **Variable** et entrez le nom de LU locale (**11**) dans la zone **Valeur**.

Étape e. Cliquez sur le bouton **Set** pour valider les modifications.

Étape f. Cliquez sur **OK**.

La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 10. Démarrage du noeud SNA

Pour démarrer le noeud SNA sur votre poste, procédez comme suit :

Étape a. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Operations**. La fenêtre **SNA Node Operations** s'affiche.

Étape b. Sélectionnez **Operations** → **Start Node** dans la barre de menus. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez le fichier de configuration sauvegardé à l'étape 2 (dans notre exemple, `ny3.acg`).

Étape c. Cliquez sur **OK**.

Le noeud SNA peut à présent fonctionner.

Étape 11. Enregistrement du serveur de communications en tant que service Windows NT

Pour mettre le serveur de communications automatiquement en fonction au démarrage de l'ordinateur, vous pouvez l'enregistrer en tant que service Windows NT.

Pour ce faire, tapez l'une des commandes suivantes :

```
csstart -a
(pour enregistrer le serveur de communications avec
la configuration par défaut),
```

ou :

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

où `c:\ibmcs\private\your.acg` représente le nom qualifié complet du fichier de configuration, autre que celui par défaut, à utiliser.

Lors des prochains démarrages de l'ordinateur, le serveur de communications est automatiquement démarré avec le fichier de configuration approprié.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client

La présente section vous concerne si vous disposez d'un poste de travail équipé de Windows NT, sur lequel IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client version 5.0 ou suivante est installé et que vous souhaitez vous connecter à un serveur IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT.

Remarque : Les références faites à Windows NT s'appliquent également à Windows 2000.

Le serveur Communications Server pour Windows NT et le client SNA API fonctionnent comme un client partagé. Cette configuration exige une application APPC (telle que DB2 Client) fonctionnant sur un poste de travail doté de SNA API.



Les instructions contenues dans la présente section concernent un client doté de Windows NT. Les instructions concernant d'autres systèmes d'exploitation pris en charge sont similaires ; pour plus de détails, reportez-vous à la documentation relative à Communications Server pour Windows NT.

Pour configurer le client Windows NT SNA API pour les communications APPC, exécutez les étapes suivantes :

Étape 1. Création d'un compte utilisateur pour le client SNA API sur le serveur de communications pour le serveur Windows NT

- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **Outils d'administration (Commun)** → **Gestionnaire des utilisateurs**. La fenêtre Gestionnaire des utilisateurs s'affiche.
 - b. Dans la barre de menus, sélectionnez **Utilisateur** → **Nouvel utilisateur**. La fenêtre Nouvel utilisateur s'affiche.
 - c. Complétez les zones relatives au nouveau compte utilisateur client SNA. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne Windows NT.
 - d. Assurez-vous que ce compte utilisateur fait partie des groupes *Administrateurs*, *IBMCSADMIN* et *IBMCSAPI*. Pour ajouter ce compte utilisateur à ces groupes, exécutez les étapes suivantes :
 - 1) Cliquez sur le bouton **Groupes**.
 - 2) Sélectionnez un groupe dans la boîte **N'appartient pas à**, puis cliquez sur le bouton <- **Ajouter**. Répétez cette étape pour chaque groupe auquel doit appartenir votre compte utilisateur.
 - e. Cliquez sur **OK**.
 - f. Cliquez sur le bouton **Ajout**.
- Étape 2. Démarrez l'outil de configuration pour IBM eNetwork CS/NT/NT SNA API Client. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server SNA Client** → **Configuration**. La fenêtre CS/NT SNA Client Configuration apparaît.
- Étape 3. Configuration des données globales
- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure Global Data** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define Global Data s'affiche.
 - b. Dans la zone **User name**, entrez l'ID utilisateur du client SNA API.
 - c. Entrez le mot de passe du compte utilisateur dans les zones **Password** et **Confirm Password**.
 - d. Cliquez sur **OK**.
- Étape 4. Configuration d'une liste de serveurs APPC
- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure APPC Server List** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define APPC Server list s'affiche.
 - b. Tapez l'adresse IP du serveur (par exemple, 123.123.123.123).
 - c. Cliquez sur **OK**.
- Étape 5. Configuration des informations CPI-C

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure CPI-C side information** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define CPI-C side information s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Dans la zone **Local LU alias**, entrez l'alias de la LU locale (**12**).
- d. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**15**).
- e. Dans la zone **TP name**, entrez le nom du programme transactionnel (**17**).
- f. Cochez la case **For SNA API Client use** pour ce programme transactionnel.
- g. Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone **Partner LU name**.
- h. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez les options **File** → **Save As** dans la barre de menus. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Entrez un nom de fichier, puis cliquez sur le bouton **Save**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Étape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT et Windows 2000

La présente section décrit la procédure de configuration de Microsoft SNA Server version 4.0 pour Windows NT sur votre poste de travail DB2 Client en vue de sa connexion à un serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database à l'aide d'APPC. Bien que Microsoft SNA Server doive s'exécuter sur un poste de travail Windows NT 4.0, il est recommandé de disposer de Windows NT 4.0 Server.

Remarque : Les références faites à Windows NT s'appliquent également à Windows 2000.



Pour plus d'informations sur la configuration de Microsoft SNA Client pour Windows NT, reportez-vous à «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 105.

Vous pouvez définir les propriétés des connexions SNA sur le gestionnaire de serveur Microsoft SNA Server Manager. Le gestionnaire de serveur utilise une interface similaire à celle de l'Explorateur Windows NT. La fenêtre principale du gestionnaire se décompose en deux volets. Pour accéder aux options de configuration à utiliser, il suffit de cliquer à l'aide du bouton droit de la souris sur les objets du volet de gauche. Chaque objet comporte un *menu en incrustation* que vous affichez en cliquant sur l'objet à l'aide du bouton droit de la souris.

Pour configurer les communications APPC en vue de leur utilisation par DB2 client à l'aide de Microsoft SNA Server Manager, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez Server Manager en cliquant sur le bouton **Démarrer** puis en sélectionnant **Programmes** —> **Microsoft SNA Server** —> **Manager**. La fenêtre de Microsoft SNA Server Manager s'ouvre.

Étape 2. Définition du nom du point de contrôle

- a. Ouvrez le dossier Servers dans le volet de gauche du Server Manager en cliquant sur le signe [+] figurant à côté du dossier **Servers**.
- b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **SNA Service** et sélectionnez l'option **Properties**. La fenêtre Properties apparaît.
- c. Entrez l'ID réseau (**NETID**) **9** et le nom du point de contrôle (**Control Point Name**) **10** corrects dans les zones correspondantes.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition du service de liaison (802.2)

- a. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Server** et sélectionnez **Insert** —> **Link Service** dans la barre de menus. La fenêtre Insert Link Service s'ouvre.
- b. Sélectionnez **DLC 802.2 Link Service**.
- c. Cliquez sur le bouton **Add**.
- d. Cliquez sur le bouton de fonction **Finish**.

Étape 4. Définition des propriétés de connexion

- a. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Service** et sélectionnez **Insert** —> **Connection** —> **802.2** dans la barre de menus. La fenêtre Connection Properties apparaît.

- b. Entrez un nom de connexion (**7**) dans la zone **Name** sous l'onglet **General**.
- c. Cliquez sur la liste déroulante **Link Service** et sélectionnez l'option **SnaDlc1**.
- d. Sélectionnez le bouton d'option **Remote End** dans le groupe **Host System**.
- e. Sélectionnez le bouton d'option **Both Directions** dans le groupe **Allowed Directions**.
- f. Sélectionnez le bouton d'option **On Server Startup** dans le groupe **Activation**.
- g. Sélectionnez l'onglet **Address**.
- h. Renseignez la zone **Remote Network Address** (**8**). Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- i. Sélectionnez l'onglet **System Identification**.
- j. Entrez les informations suivantes :
 - 1) Pour le nom de noeud local (**Local Node Name**), ajoutez l'ID réseau (**NetworkID**) **9**, le nom du point de contrôle (**Local PU Name**) **10** et l'ID noeud local (**Local Node ID**) (**13** plus **14**). Acceptez la valeur par défaut **XID Type**.
 - 2) Pour le nom de noeud éloigné (**Remote Node Name**), ajoutez l'ID réseau (**NETID**) **1** et le nom du point de contrôle (**Control Point Name**) **4**. Acceptez les autres valeurs par défaut.
- k. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Service** et sélectionnez l'option **Insert** → **APPC** → **Local Lu**. La fenêtre **Local APPC LU Properties** s'affiche.
- b. Entrez les informations suivantes :
 - L'alias de la LU (**LU Alias** **12**).
 - L'ID réseau (**NETID** **9**).
 - Le nom de la LU (**LU Name** **11**).
- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- d. Sélectionnez l'option **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool**. Acceptez les autres valeurs par défaut.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Définition d'une LU éloignée

- a. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur **SNA Services**, puis sélectionnez **Insert** → **APPC** → **Remote LU**. La fenêtre **Remote APPC LU Properties** s'affiche.

- b. Cliquez sur la liste déroulante **Connection** et sélectionnez le nom de la connexion appropriée (**7**).
- c. Dans la zone **LU Alias**, entrez le nom de la LU partenaire (**2**).
- d. Entrez l'ID réseau (**1**) dans la zone **Network Name ID**.

Les autres zones seront automatiquement complétées par le programme. Si l'alias de LU n'est pas le même que le nom de LU, assurez-vous que vous indiquez le nom de LU dans la zone appropriée. Le programme l'indiquera automatiquement, mais il sera incorrect si le nom et l'alias sont différents.

Étape 7. Cliquez sur **OK**.

Définition d'un mode

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **APPC Modes** et sélectionnez l'option **Insert** → **APPC** → **Mode Definition**. La fenêtre **APPC Mode Properties** apparaît.
2. Dans la zone **Mode Name** (**6**), entrez le nom de mode.
3. Sélectionnez l'onglet **Limits**.
4. Entrez les valeurs appropriées dans les zones **Parallel Session Limit** et **Minimum Contention Winner Limit**. Si vous ne savez pas quelles valeurs utiliser, renseignez-vous auprès de l'administrateur de réseau local ou l'administrateur du serveur.
5. Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Définition des propriétés du nom CPIC

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **CPIC Symbolic Name** et sélectionnez l'option **Insert** → **APPC** → **CPIC Symbolic Name**. La fenêtre correspondante s'affiche.
2. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) dans la zone **Name**.
3. Cliquez sur la liste déroulante **Mode Name** et sélectionnez un nom de mode, par exemple *IBMRDB* (**15**).
4. Sélectionnez l'onglet **Partner Information**.
5. Dans la zone **Partner TP Name**, sélectionnez le bouton d'option **SNA Service TP (en valeur hexadécimale)** et entrez le nom TP de service (**17**) ou sélectionnez le bouton d'option **Application TP** et entrez le nom TP de l'application (**17**).
6. Dans la zone **Partner Lu Name**, sélectionnez le bouton d'option **Fully Qualified**.
7. Entrez le nom complet de LU partenaire (**1** et **2**).
8. Cliquez sur **OK**.

Sauvegarde de la configuration

1. Sélectionnez **File** → **Save** dans la barre de menus de la fenêtre du gestionnaire de serveur. La fenêtre Save File s'affiche.
2. Tapez un nom unique pour votre configuration dans la zone **File Name**.
3. Cliquez sur le bouton de fonction **Save**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration de Microsoft SNA Client

Cette section décrit les étapes de configuration des communications entre le poste de travail Microsoft SNA Client et un poste de travail Windows sur lequel Microsoft SNA Server version 4.0 (ou suivante) est installée.

Remarque : Les références faites à Windows dans cette section s'appliquent à Windows NT et à Windows 2000.



Pour plus d'informations sur la procédure de configuration de Microsoft SNA Server version 4.0 pour Windows sur votre poste de travail DB2 client, en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données DB2 Connect ou DB2 Universal Database à l'aide d'APPC, reportez-vous à la section «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT et Windows 2000» à la page 101.

Dans le reste de la section, nous supposons que :

1. Le serveur Microsoft SNA a déjà été configuré pour les communications APPC afin de se connecter aux serveurs DB2 Connect ou DB2 Universal Database à l'aide d'APPC. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation Microsoft SNA Server.
2. Microsoft SNA Client version 2.11 n'est pas encore installé sur votre poste de travail DB2 Connect.

Pour configurer Microsoft SNA client, exécutez les étapes suivantes :

Étape 1. Collecte des informations requises: Pour que le logiciel Microsoft SNA Client fonctionne correctement, vous devez avoir accès à un poste Microsoft SNA Server configuré de manière appropriée. Demandez à l'administrateur SNA Server de :

- Étape 1. Vous fournir le numéro de licence Microsoft SNA Client de votre poste de travail.
- Étape 2. Définir vos ID utilisateur et mot de passe sur le domaine SNA Server.
- Étape 3. Définir les connexions aux bases de données du serveur auxquelles vous voulez accéder, comme décrit dans la section «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT et Windows 2000» à la page 101.
- Étape 4. Vous indiquer le nom de destination symbolique (**16**), le nom de la base de données (**5**) et le compte utilisateur à utiliser pour les connexions aux bases de données définies à l'étape précédente.
Si vous prévoyez de changer les mots de passe du serveur, l'administrateur SNA devra également vous fournir les noms de destination symboliques pour la gestion des mots de passe sur chaque serveur.
- Étape 5. Vous indiquer le nom du domaine et le protocole Microsoft SNA Server, utilisés pour les communications avec le serveur SNA (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX).

Étape 2. Installation de Microsoft SNA Client sur le poste de travail DB2 Client: Procurez-vous le logiciel Microsoft SNA Client et suivez les instructions pour démarrer le programme d'installation. Dans l'écran *Optional Components*, *désélectionnez* la case à cocher *Install ODBC/DRDA driver* de manière à ne pas installer ce dernier.

Étape 3. Installation du client DB2:

- Étape 1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** —> **DB2 pour Windows** —> **Assistant de configuration client**.
- Étape 2. Vous devez fournir les informations suivantes :
 - ___ a. Le nom de destination symbolique (**16**) défini sur le poste Microsoft SNA Server pour la LU partenaire (**2**) du serveur de bases de données cible.
 - ___ b. Le nom réel de la base de données (**5**).



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX

La présente section décrit la procédure de configuration d'IBM eNetwork Communication Server version 5.0.2.5 pour AIX sur votre poste client DB2 en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database via APPC. IBM eNetwork Communication Server pour AIX est le seul produit SNA pris en charge par DB2 Connect sur des postes RS/6000.

Avant de commencer, vérifiez qu'IBM eNetwork Communication Server version 5.0.2.5 pour AIX (CS/AIX) est installé sur votre poste de travail. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/AIX.

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server V5 pour AIX a déjà été effectuée.
- Le client DB2 a été installé.
- L'utilisateur est connecté au système sous l'ID utilisateur root.

Pour configurer CS/AIX pour un client DB2, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root, puis lancez le programme `/usr/bin/snaadmin` ou `/usr/bin/X11/xsnaadmin`. Pour plus de détails sur ces programmes, reportez-vous à la documentation système. Pour configurer CS/AIX à l'aide du programme `xsnaadmin`, procédez comme suit :

Étape 1. Entrez la commande `xsnaadmin`. La fenêtre Node correspondant au serveur s'affiche.

Étape 2. Définition d'un noeud

- a. Sélectionnez **Services** → **Configure Node Parameters** dans la barre de menus. La fenêtre Node Parameters s'affiche.
- b. Cliquez sur la liste déroulante **APPN support** et sélectionnez l'option **End node**.

- c. Entrez votre ID réseau et le nom PU local (**9** et **10**) dans les zones **Control point name**.
- d. Entrez le nom de PU local (**10**) dans la zone **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition d'un port

- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez dans la liste déroulante **Port using** et sélectionnez le type de port requis. Pour notre exemple, vous sélectionnez l'option **Token ring card**.
- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Port correspondant au type de port choisi s'affiche.
- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Cochez la case **Define on a connection network**.
- i. Entrez votre nom de réseau SNA (**9**) dans la première partie de la zone **CN name**.
- j. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) associé à l'ordinateur AIX dans la seconde partie de la zone **CN name**.
- k. Cliquez sur **OK**. La fenêtre **Port** se ferme et un nouveau port s'affiche dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 4. Définition d'un poste de liaison

- a. Dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**, sélectionnez le port défini lors de l'étape précédente.
- b. Cliquez sur le bouton **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Add a link station to port**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison en anneau à jeton s'affiche.
- e. Entrez le nom de la liaison dans la zone **Name**.
- f. Cliquez dans la zone de liste déroulante **Activation** et sélectionnez l'option **On demand**.
- g. Sélectionnez l'option **Independent only** dans la zone **LU traffic**.
- h. Dans la zone **Independent LU traffic** :
 - 1) Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du LU partenaire (**2**) dans les zones **Remote Node**.

- 2) Cliquez dans la zone de liste déroulante **Remote node type** et sélectionnez le type de noeud correspondant à votre réseau.
 - i. Dans la zone **Contact information**, entrez l'adresse de destination SNA (**8**) affectée au serveur DB2 dans la zone **Mac address**.
 - j. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison se ferme et un nouveau poste de liaison apparaît dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Sélectionnez la fenêtre **Independent local LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton **Add**. La fenêtre Local LU apparaît.
- c. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- d. Entrez ce même nom dans la zone **LU alias** (**12**).
- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre **Independent local LUs**.

Étape 6. Définition d'une LU partenaire sur le poste de liaison

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **New Partner LUs** → **Partner LU on link station** dans la barre de menus. La fenêtre Partner LU on link station s'affiche.
- b. Entrez le nom de LU locale (**11**) défini précédemment dans la zone **LU name**.
- c. Entrez le nom du poste de liaison défini précédemment dans la zone **LS name**.
- d. Entrez le nom de la LU partenaire (**1** + **2**) à laquelle vous souhaitez vous connecter dans les zones **Partner LU name**.
- e. Cliquez sur **OK**. La LU partenaire apparaît dans la fenêtre **Independent Local LUs** de la LU locale créée à l'étape précédente.

Étape 7. Définition d'un alias pour la LU partenaire

- a. Sélectionnez la fenêtre **Remote Systems**.
- b. Cliquez sur le bouton **Add**. La fenêtre Add to node s'affiche.
- c. Sélectionnez le bouton de fonction **Define partner LU alias**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Partner LU s'affiche.
- e. Entrez un alias pour la LU partenaire dans la zone **Alias**.
- f. Entrez la même valeur dans la zone **Uninterpreted name**.
- g. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition d'un mode

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.

- b. Cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Mode s'affiche.
- c. Entrez un nom de mode (**15**) dans la zone **Name**.
- d. Nous vous suggérons les valeurs de configuration ci-après pour les zones suivantes :
 - **Initial Session limits** : 20
 - **Maximum Session limits** : 32767
 - **Min con. winner sessions** : 10
 - **Min con. loser sessions** : 10
 - **Auto-activated session** : 4
 - **Initial Receive pacing window** : 8



Nous vous suggérons ces valeurs car nous savons qu'elles fonctionnent. Vous devrez peut-être les adapter à votre environnement.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode s'affiche dans la fenêtre des modes.
- f. Cliquez sur **Done**.

Étape 9. Définition du nom de destination CPI-C

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **CPI-C** dans la barre de menus. La fenêtre des noms de destination CPI-C apparaît.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre de destination CPI-C s'affiche.
- c. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) à associer à la base de données du serveur dans la zone **Name**.
- d. Dans la zone **Partner LU and mode** :
 - 1) Sélectionnez l'option **Use PLU Alias** et entrez l'alias de LU partenaire (**2**) créé à l'étape précédente.
 - 2) Entrez le nom de mode (**15**) correspondant au mode créé à l'étape précédente dans la zone **Mode**.
- e. Sélectionnez le type de sécurité de niveau conversation à utiliser dans la boîte d'options **Security**. Il s'agit généralement du type **NONE**.
- f. Cliquez sur **OK**. Le nouveau nom de destination apparaît dans la fenêtre Destination names.
- g. Cliquez sur le bouton **Done**.

Étape 10. Vérification de la connexion APPC

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/usr/bin/sna start**. Le cas échéant, entrez d'abord la commande **/usr/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA.

- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez entrer soit la commande `/usr/bin/snaadmin`, soit la commande `/usr/bin/X11/xsnaadmin`.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton **Start**.
- d. Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs** et cliquez sur le bouton **Start**.
- e. Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre **Independent Local LUs** et cliquez sur le bouton **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche.
- f. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaités.
- g. Cliquez sur **OK**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Étape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration de Bull SNA pour AIX

La présente section décrit la procédure de configuration de Bull DPX/20 SNA/20 Server sur votre poste de travail DB2 Client en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database à l'aide d'APPC. Si Bull DPX/20 SNA/20 Server est installé avant DB2 Client, ce dernier utilise Bull SNA. Sinon, vous devez configurer DB2 Connect pour qu'il fonctionne avec IBM eNetwork Communications Server V5.0.2.5 pour AIX. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX» à la page 107.

Pour savoir si Bull SNA est installé sur votre système AIX version 4.2 (ou suivante), tapez la commande suivante :

```
ls|pp -l express.exsrv+dsk
```

Si Bull SNA est installé, les informations suivantes s'affichent :

Ensemble de fichiers	Niveau	Etat	Description
Chemin: /usr/lib/objrepos express.exsrv+dsk	2.1.3.0	COMMITTED	EXPRESS SNA Server and Integrated Desktop

Si vous avez installé Bull SNA après l'installation du client DB2, et que vous voulez que le client utilise Bull SNA à la place du serveur IBM eNetwork Communications Server pour AIX, connectez-vous au système avec le droit d'accès root et tapez la commande suivante :

```
/usr/lpp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

Pour installer Bull DPX/20 SNA/20 Server, vous devez disposer des logiciels suivants :

- __ 1. AIX V4.2
- __ 2. Express SNA Server V2.1.3

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous au guide de configuration du serveur Bull DPX/20 SNA/20 Server.



Utilisé avec le serveur Bull SNA, DB2 Connect ne peut pas recevoir de connexions APPC entrantes en provenance de clients éloignés. Il ne peut établir que des connexions APPC sortantes vers le système hôte.

Pour configurer Bull SNA pour qu'il soit utilisé par DB2 Connect, tapez la commande **express** pour configurer les paramètres SNA suivants :

Config	Express	Default configuration for EXPRESS
Node	CLI1	SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All Stations	
LU	CLI1GW	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	SERV	To SERV from CLI1
LU	CLI1GW0A	To SERV from CLI1
LU Pair	NYX1GW0A	To SERV from CLI1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

Pour les zones ne figurant pas dans l'exemple, utilisez les valeurs par défaut.

L'exemple de configuration est illustré ci-dessous :

Defining hardware:

```
System (hostname) = CLI1
Adapter and Port  = CLI1.tok0
MAC Address      = 400011529778
```

Defining SNA node:

```
Name           = CLI1
Description    = SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Network ID    = SPIFNET
Control Point = CLI1GW
XID Block    = 071
XID ID       = 27509
```

Defining token ring link:

```
Name           = tok0.00001
Description    = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX1GW
```

Defining token ring station:

```
Name           = SERV
Description    = To SERV from CLI1
Remote MAC address = 400009451901
Remote Node name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX1GW
```

Defining Local LU 6.2:

```
Name           = CLI1GW0A
Description    = To SERV from CLI1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = CLI1GW0A
```

Defining Remote LU 6.2:

```
Name           = NYX1GW0A
Description    = To SERV from NYX1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = NYX1GW0A
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX1GW
Uninterpreted Name = NYX1GW
```

Defining Mode:

```
Name           = IBMRDB
Description    = IBMRDB
Class of service = #CONNECT
```

Defining Symbolic Destination Info:

```
Name          = DB2CPIC
Description    = To SERV from NYX1
Partner LU    = SPIFNET.NYX1GWOA
Mode          = IBMRDB
Local LU      = CLI1GW0A
Partner TP    = DB2DRDA
```

Un fois ces paramètres configurés, vous devez arrêter et redémarrer le serveur SNA. Pour ce faire, respectez les étapes suivantes :

Étape 1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.

Étape 2. Assurez-vous que l'instruction PATH contient l'entrée \$express/bin (/usr/lpp/express/bin).

Étape 3. Vérifiez l'existence d'utilisateurs actifs avant d'arrêter le serveur à l'aide la commande suivante :

```
express_admin shutdown
```

Étape 4. Arrêtez toute activité EXPRESS en entrant la commande suivante :

```
express_admin stop
```

Étape 5. Lancez EXPRESS en entrant la commande suivante :

```
express_admin start
```



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Étape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX

La présente section décrit la procédure de configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX sur votre poste client DB2 en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database via APPC.

Avant de commencer, vérifiez que SNAPPlus2 pour HP-UX est installé sur votre poste de travail. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec SNAPPlus2.

On suppose que :

- L'installation de base du module SNAPPlus2 pour HP-UX a déjà été effectuée.
- Le client DB2 a été installé.
- L'utilisateur est connecté sous l'ID utilisateur root.

Pour configurer SNAPPlus2 pour DB2 Connect, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root, puis lancez le programme `/opt/sna/bin/snapadmin` ou `/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin`. Pour plus de détails sur ces programmes, reportez-vous à la documentation correspondant au système. La procédure suivante décrit la configuration de SNAPPlus2 à l'aide du programme `xsnapadmin`.

Étape 1. Entrez la commande `xsnapadmin`. La fenêtre Servers s'affiche. Cliquez deux fois sur le noeud.

Étape 2. Définition d'un noeud

- a. Sélectionnez **Services** → **Configure Node Parameters** dans la barre de menus. La fenêtre Node Parameters s'affiche.
- b. Cliquez sur la liste déroulante **APPN support** et sélectionnez l'option **End node**.
- c. Entrez votre ID réseau et le nom PU local (**9** et **10**) dans les zones **Control point name**.
- d. Entrez le nom de PU local (**10**) dans la zone **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition d'un port

- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez dans la liste déroulante **Port using** et sélectionnez le type de port requis. Pour notre exemple, vous sélectionnez l'option **Token ring card**.
- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Port correspondant au type de port choisi s'affiche.
- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Dans la boîte **Connection network**, cochez la case **Define on a connection network**.
- i. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la première partie de la zone **CN name**.

- j. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la seconde partie de la zone **CN name**.
- k. Cliquez sur **OK**. La fenêtre **Port** se ferme et un nouveau port s'affiche dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 4. Définition d'un poste de liaison

- a. Dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**, sélectionnez le port défini lors de l'étape précédente.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre **Add to Node** s'affiche.
- c. Cliquez sur le bouton d'option **Add a link station to port**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison en anneau à jeton s'affiche.
- e. Entrez le nom de la liaison dans la zone **Name**.
- f. Cliquez dans la zone de liste déroulante **Activation** et sélectionnez l'option **On demand**.
- g. Sélectionnez l'option **Independent only** dans la zone **LU traffic**.
- h. Dans la zone **Independent LU traffic** :
 - 1) Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du LU partenaire (**2**) dans les zones **Remote Node**.
 - 2) Cliquez dans la zone de liste déroulante **Remote node type** et sélectionnez le type de noeud correspondant à votre réseau.
- i. Dans la zone **Contact information**, entrez l'adresse de destination SNA (**8**) affectée au serveur DB2 dans la zone **Mac address**.
- j. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison se ferme et un nouveau poste de liaison apparaît dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Sélectionnez la fenêtre **Independent local LUs**.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre **Local LU** apparaît.
- c. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- d. Entrez ce même nom dans la zone **LU alias** (**12**).
- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre **Independent local LUs**.

Étape 6. Définition d'un noeud éloigné

- a. Sélectionnez la fenêtre **Remote Systems**.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre **Add to Node** s'affiche.
- c. Sélectionnez **Define remote node**.

- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre de configuration du noeud éloigné apparaît.
- e. Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone **Node's SNA network name**.
- f. Cliquez sur **OK**. Le noeud éloigné apparaît dans la fenêtre **Remote Systems**. Une LU partenaire par défaut est définie pour le noeud et rattachée à ce dernier en tant que noeud enfant.

Étape 7. Définition d'une LU partenaire

- a. Dans la fenêtre **Remote Systems**, cliquez deux fois sur la LU partenaire par défaut créée lors de la définition d'un noeud éloigné à l'étape précédente. La fenêtre Partner LU s'affiche.
- b. Entrez le même nom de LU partenaire (**2**) dans les zones **Alias** et **Uninterpreted name**.
- c. Sélectionnez **Supports parallel sessions**.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition d'un mode

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.
- b. Cliquez sur **New**. La fenêtre Mode s'affiche.
- c. Entrez un nom de mode (**15**) dans la zone **Name**.
- d. Nous vous suggérons les valeurs de configuration ci-après pour les zones suivantes :

- 1) **Initial Session limits** : 20
- 2) **Maximum Session limits** : 32767
- 3) **Min con. winner sessions** : 10
- 4) **Min con. loser sessions** : 10
- 5) **Auto-activated session** : 4
- 6) **Receive pacing window** : 8

Nous vous suggérons ces valeurs car nous savons qu'elles fonctionnent. Vous devrez les adapter à l'environnement de votre application.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode s'affiche dans la fenêtre des modes.
- f. Cliquez sur **Done**.

Étape 9. Définition du nom de destination CPI-C

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **CPI-C** dans la barre de menus. La fenêtre des noms de destination CPI-C apparaît.
- b. Cliquez sur **New**. La fenêtre de destination CPI-C s'affiche.

- c. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) à associer à la base de données du serveur DB2 dans la zone **Name**.
- d. Dans la zone **Partner TP** :
 - 1) Sélectionnez **Service TP (hex)** et entrez le numéro du TP en hexadécimal (**17**).
 - 2) Vous pouvez également sélectionner **Application TP** et entrer le nom TP de l'application (**17**).
- e. Dans la zone **Partner LU and mode** :
 - 1) Cliquez sur le bouton de fonction **Use PLU Alias** et entrez l'alias de LU partenaire (**2**) créé à l'étape précédente.
 - 2) Entrez le nom de mode (**15**) correspondant au mode créé à l'étape précédente dans la zone **Mode**.
- f. Dans la zone **Security**, cliquez sur le bouton de fonction correspondant au type de niveau de sécurité à activer sur le réseau.
- g. Cliquez sur **OK**. Le nouveau nom de destination apparaît dans la fenêtre Destination names.
- h. Cliquez sur **Done**.

Étape 10. Vérification de la connexion APPC

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/opt/sna/bin/sna start**. Entrez d'abord la commande **/opt/sna/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA si nécessaire.
- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez entrer la commande **/opt/sna/bin/sna admin** ou **/opt/sna/bin/X11/xsna admin**.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton **Start**.
- d. Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs** et cliquez sur **Start**.
- e. Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre **Independent Local LUs** et cliquez sur **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaités.
- f. Cliquez sur **OK**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, il est recommandé d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'«Etape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 122 et aux sections suivantes.

Configuration de SunLink SNA pour Solaris

La présente section décrit la procédure de configuration de SunLink SNA PU 2.1 (SunLink SNA) pour Solaris sur votre poste client DB2 en vue de sa connexion au serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database via APPC.

Avant de commencer, vérifiez que SunLink SNA est installé sur votre poste de travail. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous au manuel *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual*.

On suppose que :

- L'installation de base du module SunLink SNA PU 2.1 pour Solaris a déjà été effectuée.
- Le client DB2 a été installé.
- L'utilisateur est connecté sous l'ID utilisateur root.

Pour configurer SunLink SNA Server pour un client DB2, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root et procédez comme suit :

Étape 1. «Création du fichier d'informations complémentaires CPIC»

Étape 2. «Création du fichier de configuration du serveur SNA» à la page 120

Étape 3. «Définition des variables d'environnement requises par SunLink SNA» à la page 121

Étape 4. «Démarrage du sous-système SunLink SNA» à la page 121

Création du fichier d'informations complémentaires CPIC: Pour créer le fichier d'informations complémentaires CPIC, vous pouvez utiliser un éditeur de texte classique. Ce fichier doit être placé dans le chemin d'accès de l'application pour un système DB2 Connect pour Solaris autonome.

Remarque : Le nom du fichier d'informations complémentaires CPIC doit être identique au nom de destination symbolique indiqué dans le répertoire de noeuds DB2 résidant sur le client DB2.

L'exemple ci-dessous présente les sections du fichier d'informations complémentaires CPIC nécessaires pour configurer SunLink SNA en vue de sa connexion à un serveur DB2 :

```
# CPIC Side File information
#
PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A
MODE_NAME=IBMRDB
TP_NAME=DB2DRDA
SECURITY=NONE
```

Création du fichier de configuration du serveur SNA: Pour créer le fichier d'informations complémentaires CPIC, vous pouvez utiliser un éditeur de texte classique. Le fichier s'appelle sunpu2.config et il doit être stocké dans le répertoire /opt/SUNWpu21, ou dans celui dans lequel SunLink SNA PU 2.1 Server est installé.

L'exemple ci-dessous présente les sections du fichier de configuration nécessaires pour configurer SunLink SNA en vue de sa connexion à un serveur DB2 :

```
// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA Server Sample Configuration
// Token Ring Peer-to-Peer System A @(#)sunlu62.a.tr
//
// The physical connection is a Token Ring interface adapter.

CP      NAME=CLI1GW           // Local name (8 char max)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.CLI1GW // Network Qualified Name
        ;

TRLIN   NAME=MAC1           // SunLink specific name
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr for Sun machine
        ;

DLC     NAME=SERVLINK       // User defined name (8 char max)
        LINK_NAME=MAC1     // Line name this station is on
        LCLSAP=x'04'       // Local Link Service Access Point
        RMTLSAP=x'04'     // Remove Link Service Access Point
        RMTMACADDR=x'400009451901 // sysB_mac_addr
        TERMID=x'07127509' // XID negotiation
        ;

LU      NAME=CLI1GW0A      // Local name (8 char max)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.CLI1GW0A // Network Qualified Name
        SESS_LMT=50        // Max LU sessions
        LUTYPE=6.2
        ;

PTNR_LU NAME=NYX1GW0A     // Partner LU name(8 char max)
        LOC_LU_NAME=CLI1GW0A // Associated Local LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Network Qualified Name
        ;

MODE    NAME=IBMRDB       // Mode Name (8 char max)
```



```

DLC_NAME=SERVLINK           // Associated DLC
PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A      // Associated Partner LU
LCL_MAX_SESS_LMT=30        // Max Session Limit
MIN_CW_SESS=15             // Min Conwinners
MIN_CL_SESS=15             // Min Conlosers
;

```

Définition des variables d’environnement requises par SunLink SNA: Pour pouvoir lancer une application, vous devez définir les variables d’environnement suivantes :

APPC_GATEWAY

Nom du serveur DB2 pour Solaris (en règle générale, le Nom hôte TCP/IP).

APPC_LOCAL_LU

Nom de LU locale fourni dans le fichier de configuration SNA.

Exportez ces variables sur le poste client DB2 avant de passer à l’étape suivante.

Démarrage du sous-système SunLink SNA: Pour démarrer le sous-système SunLink SNA, procédez comme suit :

Étape 1. Placez-vous dans le répertoire d’installation de SunLink, généralement :

```
cd/opt/SUNWpu21
```

Étape 2. Configurez des variables d’environnement de définition de licence pour *FlexLM*. Par exemple :

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined
```

Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation SunLink.

Étape 3. Assurez-vous que vous avez créé le fichier d’informations complémentaires CPIC (voir la section «Création du fichier d’informations complémentaires CPIC» à la page 119).

Étape 4. Assurez-vous que vous avez créé le fichier de configuration du serveur SNA (voir la section «Création du fichier de configuration du serveur SNA» à la page 120).

Étape 5. L’utilitaire `sunop` vous permet de vérifier l’état de SunLink SNA si ce dernier est déjà lancé.

Vérifiez si l’état de l’unité physique (PU) et/ou du contrôle de liaison de données (DLC) est *connecté*. L’utilitaire `sunop` permet également de vérifier l’état des liens. Reportez-vous à la documentation SunLink pour plus de détails sur l’utilitaire `sunop`.

Étape 6. Arrêtez SunLink si ce dernier est actif. Par exemple, entrez :

```
kill -9 sunpu2.pid  
kill -9 sunlu2.pid
```

Étape 7. Pour démarrer SunLink, lancez la commande suivante :

```
sunpu2.1
```



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Étape 3. Catalogage du noeud APPC ou APPN

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du poste client DB2 pour décrire le noeud éloigné. Dans la plupart des cas, vous devez ajouter une entrée de noeud APPC dans le répertoire des noeuds. Sur les systèmes OS/2 et Windows 32 bits, vous pouvez également ajouter une entrée noeud APPN si votre noeud SNA local est défini comme noeud APPN.

Pour cataloguer le noeud, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile    (Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sqlllib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour cataloguer un noeud APPC, spécifiez l'alias (*nom-noeud*), le nom de destination symbolique (*nom-destination-symbolique*) ainsi que le type de sécurité du serveur APPC (*type-sécurité*), utilisés pour la connexion APPC. Lancez les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes :

```
catalog "appc node nom-noeud remote nom-destination-symbolique \
security type-sécurité";
terminate
```



Le paramètre *nom-destination-symbolique* reconnaît les majuscules et les minuscules et doit être *rigoureusement* identique à la valeur précédemment définie.

Ainsi pour cataloguer un serveur de bases de données éloigné ayant le nom de destination symbolique *DB2CPIC* sur le noeud *db2node*, avec le type de sécurité APPC *NONE*, tapez les commandes suivantes :

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security NONE
terminate
```

Étape 4. Pour cataloguer un noeud APPN, indiquez l'alias (*nom-noeud*), l'ID réseau (**1**), la LU partenaire éloignée (**4**), le nom du programme transactionnel (**17**), le mode (**15**) et le type de sécurité. Entrez les commandes suivantes en remplacement des valeurs indiquées dans la feuille de travail dans le tableau 30 à la page 295 :

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYX1GW0A
tpname DB2DRDA mode IBMRDB security NONE"
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

Étape 4. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds client du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste client, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste client, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe F. Conventions de dénomination» à la page 561.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Cette restriction est contrôlée par le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *catalog_noauth*. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 2. Remplissez la colonne *Votre valeur* de la feuille de travail suivante.

Tableau 18. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Alias (<i>alias-bdd</i>) de la base de données éloignée. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur le serveur sous l'alias (<i>alias-bdd</i>), qui est identique à son nom (<i>nom-bdd</i>), sauf indication contraire.	sample	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée sur le client. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. L'alias de la base de données est le nom utilisé lorsque vous vous connectez à une base de données à partir d'un client.	tor1	
authentication (<i>valeur-auth</i>)	Valeur d'authentification exigée par votre entreprise. Pour plus d'informations sur la valeur de ce paramètre, reportez-vous au <i>DB2 Connect User's Guide</i> .	DCS Signifie que l'ID utilisateur et le mot de passe fournis sont validés au niveau de la machine hôte ou AS/400 uniquement.	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 4. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
db2 catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud
db2 terminate
```

Par exemple, pour cataloguer une base de données éloignée appelée *SAMPLE* et lui donner l'alias *tor1*, sur le noeud *db2node*, utilisez les commandes suivantes :

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** comme suit :

```
db2 uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

Etape 5. Vérification de la connexion client-serveur

Après avoir configuré le client pour les communications, vous devez vous connecter à une base de données éloignée afin de vérifier la connexion.

Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur (si cela n'a pas été fait automatiquement lors de l'initialisation du système).

Étape 2. Si vous utilisez un client UNIX, exécutez les scripts de lancement en procédant comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour connecter le client à la base de données éloignée, entrez la commande suivante :

```
db2 connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent être correctes pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **command reset**. Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent convenir pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur pour un serveur DB2 ou sur la machine hôte ou AS/400 pour un serveur DB2 Connect.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante dans le Centre de commande ou dans l'interpréteur de commandes :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin à l'aide de la commande **db2 connect reset**.



Vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le *serveur* :

1. La valeur du registre *db2comm*, comprend la valeur *appc*.



Vérifiez la valeur de registre *db2comm* par la commande **db2set DB2COMM**. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

2. Le paramètre correspondant au nom de programme transactionnel (*nom-TP*) a été correctement mis à jour dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données (ou dans le fichier de configuration du serveur d'administration, si vous configurez le serveur d'administration).
3. Le service de sécurité a été démarré. Entrez la commande **net start db2ntsecserver** (pour les serveurs Windows NT ou Windows 2000 uniquement).
4. La base de données a été créée et cataloguée correctement.

5. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier `db2diag.log` du répertoire `INSTHOME/sql11ib/db2dump` pour les plateformes UNIX ou du répertoire `x:\sql11ib\db2dump` pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier `db2diag.log`, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le *client* :

1. Le noeud a été catalogué avec le nom de destination symbolique correct (*nom-destination-symbolique*).
2. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.
3. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l'alias de base de données (*alias-bdd*) du *serveur*, catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur, en tant que nom de base de données (*nom-bdd*) sur le client.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n'est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Chapitre 8. Installation et configuration du Centre de contrôle

Le présent chapitre explique comment installer et configurer le Centre de contrôle DB2.

Le Centre de contrôle est le principal outil graphique de DB2 pour la gestion de votre base de données. Il est disponible sous les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, OS/2 et UNIX.

Le Centre de contrôle permet d'avoir une vue synthétique de tous les systèmes et objets de base de données gérés. Il permet également d'accéder à d'autres outils d'administration à partir des icônes de sa barre d'outils ou du menu en incrustation Outils.

Avantages comparés des applications et des applets

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle soit comme une application Java, soit en tant qu'applet Java via un serveur Web. Dans les deux cas, il faudra qu'une machine virtuelle Java (JVM) ait été préalablement installée sur votre ordinateur pour faire fonctionner le Centre de contrôle. Cette machine virtuelle Java (JVM) peut être un environnement JRE (Java Runtime Environment) pour l'exécution d'applications ou un navigateur avec Java activé pour l'exécution d'applets.

- Les *applications* Java s'exécutent comme les autres applications sur votre machine dans la mesure où l'environnement JRE correct est installé.

Sur les systèmes Windows 32 bits, l'environnement JRE a été installé ou mis à niveau pour vous lors de l'installation de DB2.

Pour les systèmes AIX, c'est le cas uniquement si aucun autre environnement JRE n'a été détecté sur le système. En effet, si un autre environnement JRE a été détecté sur votre système AIX lors de l'installation de DB2, l'environnement JRE livré avec ce dernier n'a pas été installé. Dans ce cas, vous devez installer le niveau de JRE approprié avant d'exécuter le Centre de contrôle.

Pour tous les autres environnements, vous devez installer le niveau de JRE approprié avant de lancer le Centre de contrôle. Reportez-vous au tableau 20 à la page 132 pour une liste des niveaux de JRE corrects.

Remarque : Certains systèmes d'exploitation, y compris OS/2 Warp Server for e-business et AIX 4.3 intègrent la prise en charge de Java. Pour plus d'informations, consultez votre administrateur.

- Les *applets* Java sont des programmes qui fonctionnent avec les navigateurs compatibles Java. L'applet du Centre de contrôle peut être hébergée sur une machine éloignée et téléchargée vers le navigateur du client via un serveur web. Ce type de client est appelé *client léger* ou *client partiel* (Thin Client) car il n'exige qu'un minimum de ressources (un navigateur compatible Java) pour exécuter l'applet Java.

Pour faire fonctionner le Centre de contrôle comme applet Java, vous devez utiliser un navigateur compatible Java. Reportez-vous au tableau 20 à la page 132 pour consulter la liste des navigateurs pris en charge.

Configuration des machines

Vous pouvez installer le Centre de contrôle de plusieurs façons. Le tableau suivant présente quatre scénarios, qui correspondent chacun à une procédure d'installation différente des composants obligatoires. Ces scénarios sont décrits dans la section Configuration des services du Centre de contrôle (Mode applet uniquement) qui suit immédiatement le tableau.

Tableau 19. Scénarios de configuration de machines pour le Centre de contrôle

Scénario	Machine A	Machine B	Machine C
1 - Autonome, Application	JRE Application Centre de contrôle serveur DB2		
2 - Deux niveaux, Application	JRE Application Centre de contrôle client DB2		Serveur DB2
3 - Deux niveaux, navigateur	Navigateur compatible (Windows et OS/2 uniquement) Applet Centre de contrôle	serveur Web JDBC Applet Server Serveur DB2	
4 - Trois niveaux, Navigateur	Navigateur compatible (Windows et OS/2 uniquement) Applet Centre de contrôle	JDBC Applet Server Client DB2	Serveur DB2

La figure 1 récapitule les quatre configurations de base de machines pour le Centre de contrôle :

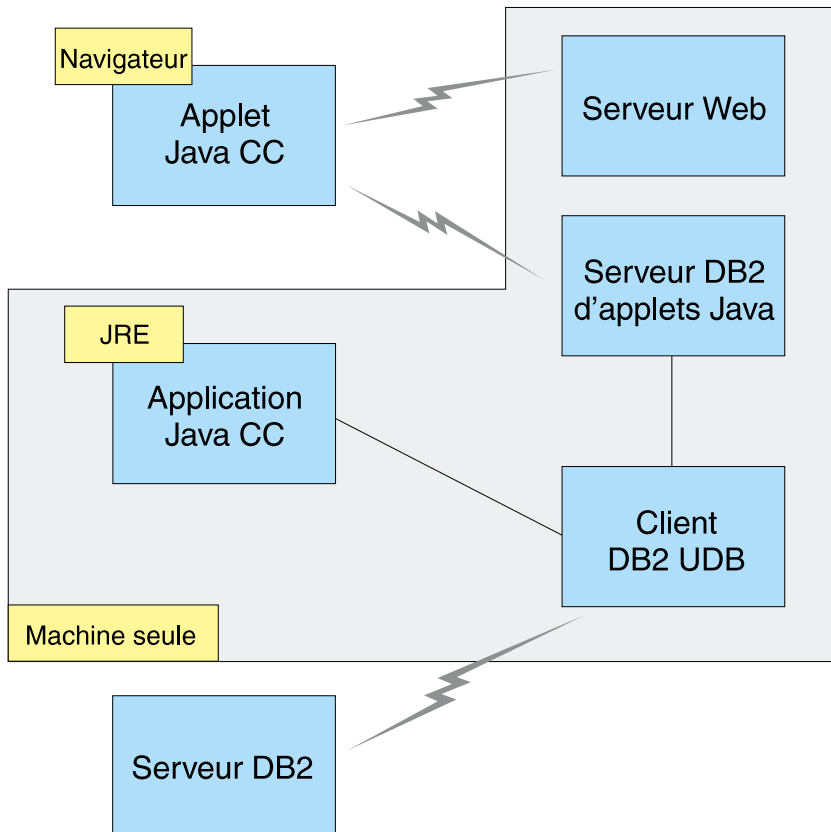


Figure 1. Configuration de machines pour le Centre de contrôle DB2

Machines virtuelles Java prises en charge par le Centre de contrôle

Le tableau suivant contient la liste des machines virtuelles Java compatibles (JRE et navigateurs), nécessaires pour exécuter le Centre de contrôle comme application ou comme applet :

Tableau 20. Machines virtuelles Java (JVM) prises en charge par le Centre de contrôle

Système d'exploitation	JRE corrects	Navigateurs compatibles
Windows 32 bits	JRE 1.1.8 (installé ou mis à jour automatiquement par DB2, si nécessaire)	Netscape 4.5 ou version ultérieure (fourni) ou IE 4.0 Service Pack 1
AIX	JRE 1.1.8.4 (installé automatiquement si aucun autre JRE n'est détecté)	Aucune
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (fourni)
Linux	JRE 1.1.8	Aucun
Solaris	JRE 1.1.8	Aucun
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Aucun
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo code 2.3.1	Aucun
PTX	JRE 1.1.8	Aucun

La liste mise à jour des JRE et navigateurs compatibles peut être consultée à l'adresse <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>

Configuration et utilisation du Centre de contrôle

Cette section décrit comment configurer et personnaliser le Centre de contrôle en fonction de votre environnement.

Configuration des services du Centre de contrôle (Mode applet uniquement)

Si vous avez l'intention d'exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application, passez cette section et rendez-vous directement à «Utilisation du Centre de contrôle comme une application Java» à la page 134.

Pour configurer le Centre de contrôle en tant qu'applet :

1. Lancez le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle.
2. Sous Windows NT ou Windows 2000, lancez le serveur de sécurité.

1. Lancer le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle

Pour lancer le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle, entrez la commande `db2jstrt 6790`, `6790` représentant tout numéro de port à 4 chiffres qui n'est pas déjà attribué.

Il est conseillé de lancer le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle depuis un compte utilisateur qui dispose des droits SYSADM.

Lorsque vous lancez le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle pour la première fois, plusieurs entrées seront créées dans le répertoire des noeuds ainsi que plusieurs fichiers destinés à l'administration. Dans les scénarios 1 et 3 de la section «Configuration des machines» à la page 130, tous ces fichiers d'administration et ces entrées de répertoire seront créés dans l'instance DB2 en cours.

Les commandes **database connect** ou **instance attach** permettent d'accéder à la plupart des ressources DB2. Dans l'un et l'autre cas, l'utilisateur doit entrer un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour obtenir l'accès. Toutefois, il est possible d'accéder à certaines ressources directement depuis le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle, en particulier à la base de données et aux répertoires des noeuds (catalogues), ainsi qu'à l'interpréteur de commandes. L'accès à ces ressources est assuré par le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle pour le compte de l'utilisateur connecté au Centre de contrôle. L'utilisateur comme le serveur doivent disposer des droits adéquats pour pouvoir y accéder. Par exemple, pour mettre à jour le répertoire des bases de données, vous devez disposer au minimum des droits SYSCTRL.

Vous pouvez lancer une instance serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle quel que soit son niveau de sécurité mais, dans ce cas, vous ne pourrez pas mettre à jour certaines ressources telles que répertoires des bases de données et des noeuds. Il se peut, notamment, qu'un message **SQL1092N** s'affiche vous informant que vous ne disposez pas des droits nécessaires pour lancer une demande. L'utilisateur indiqué dans le message peut être soit l'utilisateur identifié auprès du Centre de contrôle, soit le compte utilisateur sous lequel fonctionne le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle.

Sous Windows NT, vous pouvez lancer le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle en cliquant sur le bouton **Démarrer** et en choisissant **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Services**. Sélectionnez le service **DB2 JDBC Applet Server - Control Center** et cliquez sur **Démarrer**.

Sous Windows 2000, vous pouvez lancer DB2 JDBC Applet Server - Centre de contrôle en cliquant sur le bouton **Démarrer** et en choisissant **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Outils d'administration** —> **Services de composants**. Sélectionnez le service **DB2 JDBC Applet Server - Control Center** et cliquez sur le menu **Action** puis sélectionnez **Démarrer**.

Quel que soit l'environnement de travail, vous pouvez lancer le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle au moyen de la commande :

```
net start DB2ControlCenterServer
```

Cette étape est superflue si le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle est lancé automatiquement.

Lorsque vous lancez le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle en tant que service Windows NT ou Windows 2000, vous devez configurer le démarrage dans la boîte de dialogue Services/Service de composants pour modifier les informations relatives au compte.

2. Démarrer le serveur de sécurité Windows NT ou Windows 2000

Pour pouvoir utiliser le Centre de contrôle sous Windows NT ou Windows 2000, il est nécessaire que le serveur de sécurité soit démarré. Lors de l'installation de DB2, le serveur de sécurité est généralement configuré pour démarrer automatiquement.

Sous Windows NT, vous pouvez vérifier s'il est actif en cliquant sur **Démarrer** et en choisissant **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Services**.

Sous Windows 2000, cliquez sur **Démarrer** et choisissez **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Outils d'administration** —> **Services de composants**.

Si **DB2 Security Server** n'est pas actif sous Windows NT, sélectionnez-le et cliquez sur **Démarrer**. Sous Windows 2000, sélectionnez le menu **Action** et cliquez sur **Démarrer**.

Une fois le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle et le serveur de sécurité Windows NT ou Windows 2000 démarrés (si nécessaire), reportez-vous à «Utilisation du Centre de contrôle comme une applet Java» à la page 135.

Utilisation du Centre de contrôle

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle comme application Java ou comme applet Java. Si votre environnement est configuré comme dans les scénarios 1 ou 2 du tableau 19 à la page 130, vous devez utiliser le Centre de contrôle comme une application. S'il est configuré comme dans les scénarios 3 ou 4, vous devez l'exécuter comme une applet.

Utilisation du Centre de contrôle comme une application Java

Pour utiliser le Centre de contrôle comme une application Java, vous devez disposer de l'environnement JRE (Java Runtime Environment) approprié. Reportez-vous au tableau 20 à la page 132 pour connaître l'environnement JRE adapté au système d'exploitation utilisé.

1. Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application Java :

Sur les systèmes Windows 32 bits :

Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** → **IBM DB2**
→ **Centre de contrôle**.

Sous OS/2 :

Ouvrez le dossier **DB2 pour OS/2** et cliquez deux fois sur l'icône
Centre de contrôle.

Sur toutes les plateformes prises en charge :

Entrez la commande **db2cc** à l'invite du système pour démarrer le
Centre de contrôle.

2. La fenêtre Centre de contrôle s'ouvre.
3. Si vous ne disposez d'aucune base de données existante, vous pouvez créer une base exemple pour commencer à utiliser le Centre de contrôle. Pour cela, entrez la commande **db2sampl** sur le serveur DB2 Universal Database. Sous UNIX, assurez-vous que vous êtes connecté à l'instance DB2 avant d'entrer la commande **db2sampl**.

Utilisation du Centre de contrôle comme un applet Java

Pour utiliser le Centre de contrôle comme un applet Java, un serveur Web doit être installé sur le poste qui héberge le code de l'applet Centre de contrôle et le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle. Le serveur Web doit autoriser l'accès au répertoire `sqllib`.

Si vous utilisez un répertoire virtuel, substituez-le au répertoire principal. Par exemple, si vous mappez `sqllib` avec un répertoire virtuel appelé `temp` sur un serveur appelé `nom-serveur`, un client utilisera l'URL `http://nom-serveur/temp`.

Si la documentation DB2 n'est pas installée et que vous voulez savoir comment configurer votre serveur Web pour utiliser la documentation en ligne, reportez-vous au manuel «Annexe C. Installation de la documentation DB2 sur un serveur Web» à la page 523.

Pour utiliser le Centre de contrôle comme applet sous Windows 32 bits ou OS/2, exécutez d'abord **db2classes.exe** sur le poste où réside le serveur d'applets DB2 JDBC afin d'extraire les fichiers de classe Java requis. Sous UNIX, vous devez décompresser et décompacter **db2classes.tar.Z** pour que les fichiers de classe Java requis soient accessibles.

Pour charger la page HTML du Centre de contrôle, procédez comme suit :

1. Accédez à la **page de lancement** du Centre de contrôle via votre serveur Web. Dans le navigateur, sélectionnez **Fichier** → **Consulter une page** (Netscape Navigator) ou **Fichier** → **Ouvrir** (Internet Explorer). La boîte de dialogue d'ouverture s'affiche. Entrez l'URL du serveur Web suivie de la

page principale du Centre de contrôle et cliquez sur le bouton **Ouvrir**. Par exemple, si le serveur s'appelle nom-serveur, indiquez `http://nom-serveur/cc/prime/db2cc.htm`.

2. Dans la zone **Port**, indiquez une valeur correspondant au port à utiliser pour le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle. Par défaut, le numéro de port utilisé est 6790.
3. Cliquez sur le bouton **Lancement**.
4. La fenêtre **Démarrage du Centre de contrôle** s'affiche. Entrez l'ID utilisateur et le mot de passe. L'ID utilisateur indiqué doit être défini sur le poste sur lequel s'exécute le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle. L'identificateur initial sera utilisé pour toutes les connexions aux bases de données. Il est toutefois possible de le modifier à partir du menu déroulant Centre de contrôle. Un profil utilisateur différent est affecté à chaque ID utilisateur. Cliquez sur **OK**.
5. La fenêtre Centre de contrôle s'ouvre.
6. Si vous ne disposez d'aucune base de données existante, vous pouvez créer une base exemple pour commencer à utiliser le Centre de contrôle. Pour cela, entrez la commande **db2sampl** sur le serveur DB2 Universal Database. Sous UNIX, assurez-vous que vous êtes connecté à l'instance DB2 avant d'entrer la commande **db2sampl**.

Personnalisation du fichier HTML de lancement du Centre de contrôle

Pour démarrer automatiquement le Centre de contrôle à la prochaine ouverture du fichier `db2cc.htm`, procédez comme suit

- Pour les scénarios 1 ou 2, modifiez la balise `autoStartCC` définie dans le fichier `db2cc.htm`. Remplacez

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

par

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- Pour les scénarios 3 ou 4, modifiez les balises `autoStartCC`, `hostNameText` et `portNumberText` dans le fichier `db2cc.htm`. Remplacez-les par :

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="nomserveur"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

`nomserveur` étant le nom du serveur ou son adresse IP et 6790 le numéro du port de la machine à laquelle vous voulez vous connecter.

Configuration du serveur Web pour l'utilisation du Centre de contrôle

Pour obtenir des informations générales sur la configuration du serveur Web, consultez la documentation livrée avec ce dernier.

Pour plus de détails sur la mise à disposition de la documentation en ligne DB2 via un serveur Web, reportez-vous au manuel «Annexe C. Installation de la documentation DB2 sur un serveur Web» à la page 523.

Considérations fonctionnelles

Si vous utilisez le Centre de contrôle sur Internet, n'oubliez pas que le flux de données ne fait l'objet d'aucun cryptage entre le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle et le navigateur.

Pour pouvoir utiliser les options de couleur de Visual Explain avec Netscape, vous devez définir un mode d'affichage supérieur à 256 couleurs.

Sous OS/2, le Centre de contrôle doit être installé sur une unité au format HPFS. DB2 ne permet pas l'installation du Centre de contrôle sur une partition FAT, car les partitions FAT OS/2 ne prennent pas en charge les noms longs requis par Java.

Chaque activité sera associée à une connexion ou une liaison DB2 explicite. Pour des raisons de sécurité, chaque activité DB2 sera validée.

Lorsque vous utilisez le Centre de contrôle dans les scénarios 3 ou 4, le système local correspond au poste B. Dans la fenêtre du Centre de contrôle, il s'affiche sous la forme d'une icône portant le nom du système.

Conseils pour l'installation de l'aide relative au Centre de contrôle sur des systèmes UNIX

Lors de l'installation de l'aide en ligne relative au Centre de contrôle sur un système fonctionnant sous UNIX, tenez compte des points suivants :

- Installez l'aide en ligne relative au Centre de contrôle et la bibliothèque produit en même temps. Si vous les installez séparément, la seconde installation sera sans doute assez longue et ce, quel que soit l'ordre dans lequel les installez.
- Vous devez sélectionner manuellement l'aide en ligne sur le Centre de contrôle si vous souhaitez l'installer dans une langue autre que l'anglais. L'installation des messages produit dans une langue spécifique n'entraîne pas automatiquement l'installation de l'aide en ligne relative au Centre de contrôle dans cette même langue. En revanche, si vous installez l'aide en ligne relative au Centre de contrôle dans une langue donnée, les messages produit seront installés automatiquement dans la même langue.
- Si vous préférez installer manuellement le Centre de contrôle sur des postes de travail sous UNIX au lieu d'utiliser l'utilitaire db2setup, vous devez

exécuter la commande **db2insthtml** afin d'installer la documentation en ligne. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *DB2 pour UNIX - Mise en route*.

Configuration de TCP/IP sous OS/2

Pour utiliser le Centre de contrôle sous OS/2 Warp 4 sans connexion à un réseau local, vous devez configurer TCP/IP de sorte que l'interface loopback (bouclage local) et le paramètre localhost soient activés. Si vous utilisez OS/2 Warp Server for e-business, le bouclage local est activé par défaut.

Activation de l'interface loopback

Pour activer l'interface loopback sur votre système :

1. Ouvrez le dossier **Configuration du système**.
2. Ouvrez le bloc-notes **Configuration de TCP/IP**.
3. Affichez la page **Réseau**.
4. Dans la zone de liste **Interface à configurer**, mettez en évidence **loopback interface**.
5. Si la case **Activation de l'interface** n'est pas cochée, cochez-la.
6. Vérifiez que l'**Adresse IP** est 127.0.0.1 et que la zone **Masque de sous-réseau** est vide.

Activation du paramètre localhost

Pour activer le paramètre localhost sur votre système :

1. Pour vérifier que le système hôte local est activé, tapez la commande **ping localhost**.
 - Si des données sont renvoyées et que localhost est activé, vous pouvez donc passer les étapes 2 et 3 et vous reporter directement à l'étape 4.
 - Si la commande renvoie localhost unknown, ou si elle n'aboutit pas, localhost n'est pas activé. Dans ce cas, passez à l'étape 2.
2. Si vous travaillez en réseau, assurez-vous que l'interface loopback est activée. Pour cela, reportez-vous à la section «Activation de l'interface loopback».
3. Si vous *ne travaillez pas* en réseau, procédez comme suit pour activer le paramètre :
 - a. Ajoutez la ligne suivante à la suite des lignes ifconfig existant dans le fichier de commandes MPTN\BIN\SETUP.CMD :

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```
 - b. Dans le bloc-notes Configuration de TCP/IP, effectuez les opérations suivantes :
 - 1) Affichez la page **Configuration des services de résolution des noms du réseau**.

- 2) Dans la liste **Configuration du nom hôte sans serveur de noms**, ajoutez une entrée pour laquelle l'adresse-IP sera 127.0.0.1 et nom-hôte sera localhost.

Remarque : Si un nom hôte est défini pour votre machine sur la page **Configuration des services de résolutions des noms du réseau**, vous devez indiquer ce nom dans en tant qu'alias lorsque vous associez l'adresse IP 127.0.0.1 à l'hôte localhost.

- c. Cochez la case **Consultez le fichier HOSTS, puis le serveur de noms**. Cette option permet d'indiquer que, lors de la recherche d'un nom hôte, tel que localhost, l'adresse consignée sur le poste local doit être utilisée, sans consultation du serveur de noms. Si l'hôte n'est pas défini sur le poste, OS/2 utilisera alors le serveur de noms que vous avez configuré pour résoudre le nom hôte.
 - d. Fermez le bloc-notes **Configuration de TCP/IP** et réinitialisez le système.
 - e. La commande ping localhost devrait désormais aboutir même en dehors de toute connexion réseau.
4. Vérifiez que votre nom hôte est correct. A l'invite OS/2, entrez la commande **hostname**. Le nom hôte renvoyé doit correspondre à celui qui est indiqué dans le bloc-notes **Configuration de TCP/IP**, à la page **Noms hôte** et comporter moins de 32 caractères. Si le nom hôte ne satisfait pas à ces conditions, rectifiez-le sur la page **Noms hôte**.
 5. Vérifiez que le nom hôte est correctement défini dans le fichier CONFIG.SYS. Une ligne semblable à celle qui suit doit figurer dans le fichier :

```
SET HOSTNAME=<nom-correct>
```

<nom-correct> étant la valeur renvoyée par la commande **hostname**. Si tel n'est pas le cas, apportez les modifications nécessaires, puis réinitialisez le système.

Vérification de la configuration de TCP/IP sous OS/2

Si des incidents affectent l'exécution du Centre de contrôle sous OS/2 lorsque vous êtes déconnecté d'un réseau, exécutez la commande **sniffle /P** afin d'en déterminer la raison.

Résolution des incidents

Pour obtenir les informations les plus récentes sur la résolution des incidents affectant le Centre de contrôle, consultez l'URL
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>.

Si le Centre de contrôle ne fonctionne pas correctement, vérifiez les points suivants :

- Assurez-vous que le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle (db2jd) est actif.
- Vérifiez que le numéro de port du serveur est correct.
- Vérifiez que le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle s'exécute sous un compte utilisateur disposant des droits SYSADM.
- Assurez-vous que le serveur d'administration (DAS) est actif sur tous les systèmes DB2 Universal Database que vous souhaitez administrer en entrant la commande **db2admin start** : Sous UNIX, assurez-vous que vous êtes connecté comme propriétaire de l'instance DAS avant de lancer cette commande.

Si le Centre de contrôle ne fonctionne pas correctement lorsque vous l'exécutez en tant qu'*application*, vérifiez également les points suivants :

- Vérifiez que l'environnement JRE approprié est installé. Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau 20 à la page 132.

Si le Centre de contrôle ne fonctionne pas correctement lorsque vous l'exécutez en tant qu'*applet*, vérifiez également les points suivants :

- Vérifiez que le navigateur utilisé est pris en charge. Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau 20 à la page 132.
- Consultez les messages renvoyés dans la fenêtre de la console Java du navigateur pour obtenir des informations de diagnostic et de trace sur le Centre de contrôle.
- Vérifiez que la variable CLASSPATH n'est pas définie pour le navigateur client. Pour vous en assurer, ouvrez une fenêtre de commande et entrez **SET CLASSPATH=**, puis démarrez le navigateur à partir de cette fenêtre. Sachez que, même si la variable CLASSPATH n'est pas définie dans un environnement Windows NT ou Windows 2000, sa valeur risque d'être extraite d'un éventuel fichier autoexec.bat correspondant à une installation Windows 9x antérieure effectuée sur le même poste.
- Vérifiez que vous utilisez le fichier db2cc.htm situé sur le poste où s'exécute le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle.
- Gardez à l'esprit que le Centre de contrôle s'exécute dans la langue du client DB2 et que le client DB2 est situé au même emplacement que le serveur de l'applet JDBC Centre de contrôle.

Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle

Le Centre de contrôle a été enrichi de nouvelles fonctions de gestion à l'intention des administrateurs chargés de gérer des serveurs de bases de données DB2 pour OS/390 version 5.1 et suivantes.

Les évolutions de cette version permettent également de gérer les fonctionnalités opérationnelles et de performances des serveurs de connectivité DB2 Connect Enterprise Edition. L'association des fonctions de gestion serveur DB2 pour OS/390 et des nouvelles fonctionnalités de contrôle de DB2 Connect permet de disposer d'un outil complet d'administration et de contrôle des applications de bureau et des applications sur le Web, qui est utilisable avec les serveurs DB2 pour OS/390.

Le Centre de contrôle DB2 utilise une interface familière, de type explorateur, qui permet aux administrateurs de bases de données de naviguer entre les différents serveurs et objets de base de données qu'ils gèrent. Les menus contextuels activés par le bouton droit de la souris permettent aux administrateurs de modifier les attributs des objets de base de données et d'exécuter des commandes et des utilitaires.

La présentation des objets de base de données est la même pour tous les serveurs DB2. Cette homogénéité permet de limiter le temps d'apprentissage nécessaire aux administrateurs gérant des bases de données DB2 pour OS/390 et DB2 Universal Database sur des serveurs Windows NT, Windows 2000, UNIX et OS/2. Le maintien de l'homogénéité entre les serveurs ne masque pas les fonctions propres à chaque serveur DB2. Les administrateurs de bases de données ont donc la possibilité d'exécuter leurs tâches sous toutes leurs formes.

Les aptitudes de gestion des serveurs de connectivité DB2 Connect sont liées à leur capacité de gérer les connexions utilisateur et de conserver des statistiques essentielles sur divers aspects relatifs aux performances du serveur de connectivité. Par exemple, les administrateurs de bases de données ont la possibilité d'afficher la liste de tous les utilisateurs connectés à un serveur DB2 Connect déterminé, ainsi que les caractéristiques de leur connexion.

Ils peuvent également regrouper des informations relatives au chargement et aux performances telles que le nombre d'instructions et de transactions SQL exécutées, le nombre d'octets envoyés et reçus, les délais d'exécution des transactions et des instructions, etc. Les données collectées peuvent être affichées sous forme de graphiques faciles à comprendre.

Préparation des serveurs DB2 pour OS/390 pour le Centre de contrôle

Le Centre de contrôle DB2 utilise des procédures mémorisées pour la plupart de ses fonctions de gestion. Pour que le Centre de contrôle fonctionne correctement, les procédures mémorisées doivent être activées et les procédures mémorisées adéquates installées sur chaque serveur DB2 pour OS/390 géré par le Centre de contrôle.

Consultez le document *DB2 for OS/390 Program Directory* pour plus d'informations sur l'application de la maintenance et les identificateurs de modification de fonction requis.

Utilisation du Centre de contrôle

Avant d'utiliser un serveur et ses bases de données, il faut cataloguer les informations le concernant sur le poste de travail du Centre de contrôle. Le Centre de contrôle DB2 ne fonctionne qu'avec les serveurs et les bases de données catalogués sur le poste de travail sur lequel il est installé. Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client DB2 (CCA).

Une fois le Centre de contrôle installé, démarrez en cliquant sur le signe plus situé à côté du serveur à gérer. Sélectionnez la base de données ou les objets du serveur de connectivité à gérer et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet pour utiliser ses propriétés ou exécuter des opérations sur cet objet. Vous pouvez afficher l'aide en ligne à tout moment en cliquant sur le bouton **Aide** ou en appuyant sur la touche **F1**.

Autres sources d'information

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du Centre de contrôle pour gérer DB2 pour OS/390, reportez-vous aux ressources en ligne suivantes :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>

Pour des informations détaillées sur DB2 pour OS/390 version 6, reportez-vous à la bibliothèque en ligne :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>

Pour plus d'informations sur les procédures mémorisées et le Centre de contrôle pour OS/390, reportez-vous à :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>

Chapitre 9. Configuration de Stored Procedure Builder

La présente section explique comment configurer IBM DB2 Stored Procedure Builder afin de l'utiliser comme module complémentaire dans d'autres environnements de développement Windows 32 bits. Elle explique également comment le configurer afin de l'utiliser avec JDK sous Solaris.

Stored Procedure Builder fait partie intégrante de DB2 Application Development Client.

Configuration de Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Microsoft Visual Basic

Les instructions qui suivent concernent l'exécution de Stored Procedure Builder sous Windows 32 bits.

Si Microsoft Visual Basic n'était pas déjà installé lors de l'installation de DB2, vous devez procéder comme suit pour enregistrer Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Visual Basic :

1. Placez-vous dans le répertoire `x:\sql11ib\bin`, `x`: représentant l'unité sur laquelle est installé DB2 et exécutez la commande **db2spvb -addtoini**.
2. Démarrez Visual Basic.
3. Sélectionnez **Compléments** —> **Gestionnaire de compléments**. La fenêtre Gestionnaire de compléments s'affiche.
4. Sélectionnez **IBM DB2 Stored Procedure Builder**.
5. Cliquez sur **OK**.

Stored Procedure Builder est ajouté au menu Compléments.

Configuration de Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Microsoft Visual C++

Les instructions qui suivent concernent l'exécution de Stored Procedure Builder sous Windows 32 bits.

1. Si Microsoft Visual Studio n'était pas déjà installé lors de l'installation de DB2, vous devez procéder comme suit pour enregistrer Stored Procedure Builder comme module complémentaire de Visual Studio :
 - Pour Visual Studio 5, copiez DB2SSPB.DLL de `x:\sql11ib\bin` vers `y:\Program Files\DevStudio\SharedIDE\AddIn`, où `x`: représente l'unité sur laquelle a été installé DB2 et `y`: l'unité sur laquelle a été installé Visual Studio 5.

- Pour Visual Studio 6, copiez DB2SPBVS.DLL de x:\sql11lib\bin vers y:\Program Files\DevStudio\SharedIDE\AddIn, où x: représente l'unité sur laquelle a été installé DB2 et y: l'unité sur laquelle a été installé Visual Studio 6.
2. Démarrez Microsoft Visual C++.
 3. Sélectionnez **Outils** —> **Personnaliser**. La fenêtre Personnaliser s'affiche.
 4. Dans cette fenêtre, assurez-vous que **IBM DB2 Stored Procedure Builder** est bien sélectionné.
 5. Cliquez sur **Fermer**.

L'icône Stored Procedure Builder vient s'ajouter à la barre d'outils.

Configuration de Stored Procedure Builder sous AIX et Solaris

Pour pouvoir exécuter Stored Procedure Builder sous AIX ou Solaris, vous devez vous assurer que Java Development Kit (JDK) est bien installé sur votre système. En effet, DB2 installe Java Run-Time Environment (JRE), lequel sert au Centre de contrôle mais ne permet pas d'utiliser Stored Procedure Builder.

Une fois JDK installé, vous devez vérifier que son emplacement est reconnu par DB2 ; pour ce faire, vous devez définir son chemin dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données de l'instance. Pour définir le chemin d'accès à JDK, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur ayant les droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.
2. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en entrant la commande suivante :

```
db2 update dbm cfg using jdk11_path /usr/java
```

où */usr/java* représente le chemin d'accès à JDK.

3. Une fois le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données de l'instance mis à jour, vous devez arrêter et redémarrer l'instance pour que les modifications soient prises en compte. Pour arrêter et redémarrer le gestionnaire de bases de données de l'instance en cours d'exécution, entrez les commandes suivantes :

```
db2stop
db2start
```

Partie 2. Configuration des communications de serveur

Chapitre 10. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle

Lors de l'installation de DB2, la plupart des protocoles de communication de votre système sont automatiquement détectés et configurés. Le présent chapitre explique comment, après l'installation, mettre à jour à l'aide du Centre de contrôle les paramètres de configuration des communications de votre serveur DB2. Il explique également comment ajouter la prise en charge de nouveaux protocoles de communication. Il est à noter que pour ajouter un nouveau protocole à votre réseau, vous devez installer le support approprié sur le serveur DB2.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser le Centre de contrôle pour configurer les communications sur un serveur DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition.

Avant de commencer

Pour pouvoir effectuer les étapes de cette section, vous devez savoir démarrer le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe A. Présentation des fonctions de base» à la page 489.

Pour pouvoir utiliser le Centre de contrôle, vous devez vous assurer qu'un serveur d'administration est en cours d'exécution. Par défaut, le programme d'installation a créé et configuré pour vous un serveur d'administration..

A propos du Centre de contrôle et des protocoles de communication

Le Centre de contrôle est un outil graphique permettant d'administrer les bases de données DB2. Sa fonction de configuration des communications permet d'afficher les protocoles et les paramètres de configuration pour l'utilisation desquels une instance de serveur est configurée. Elle permet également de modifier les valeurs des paramètres d'un protocole configuré, ainsi que d'ajouter ou supprimer des protocoles.

Lorsque vous ajoutez au système du serveur un support pour un nouveau protocole, la fonction de configuration des communications détecte et génère, pour l'instance de serveur, des valeurs pour les paramètres correspondant au nouveau protocole. Vous pouvez accepter ou modifier ces valeurs avant de les utiliser. Lorsque vous retirez du système du serveur le support d'un protocole existant, la fonction de configuration des communications détecte que le protocole a été retiré et désactive son utilisation par l'instance de serveur.

Vous pouvez ajouter un protocole qui n'a pas été détecté ; cependant, vous devez fournir toutes les valeurs de paramètres requises avant de poursuivre.

La fonction de configuration des communications peut être utilisée afin de gérer les communications des instances de serveur locales et éloignées, dans la mesure où le serveur d'administration s'exécute sur le système du serveur.



La modification des paramètres de communications d'une instance peut nécessiter la mise à jour de catalogues de connexion de bases de données sur le client.

Pour effectuer cette opération, vous pouvez :

- utiliser l'Assistant de configuration client sur le client pour sélectionner la connexion de base de données à modifier, puis cliquer sur le bouton de fonction **Propriétés**. Cela lance un Smartguide qui vous aidera à procéder aux modifications. Pour plus de détails sur le catalogage à l'aide de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33 ;
- utiliser l'interpréteur de commandes sur le client pour décataloguer et recataloguer le noeud en fonction des valeurs modifiées sur le serveur. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 47

Configuration des communications DB2 pour des instances locales

Afin de configurer les communications pour des instances locales, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Démarrez le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage du Centre de contrôle DB2» à la page 489.
- Étape 2. Cliquez sur le signe [+] à côté d'un nom de système pour afficher le dossier Instances.
- Étape 3. Sélectionnez le dossier Bases de données ou Connexions passerelle et cliquez sur le signe [+] à côté du dossier **Instances** pour afficher la liste des instances d'un système particulier.
- Étape 4. Sélectionnez l'instance à configurer et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 5. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu en incrustation. La fenêtre Configuration des communications s'affiche.
- Étape 6. Utilisez la fenêtre Configuration des communications pour configurer les protocoles de communications correspondant à

l'instance sélectionnée. Appelez l'aide en ligne en cliquant sur le bouton de fonction **Aide** ou en appuyant sur la touche **F1**.

- Étape 7. Vous devez arrêter, puis redémarrer l'instance, pour que ces modifications entrent en vigueur.
- a. Pour arrêter l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Arrêt** dans le menu en incrustation.
 - b. Pour démarrer l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Démarrage** dans le menu en incrustation.

Configuration des communications DB2 pour des instances éloignées

Afin de configurer les communications DB2 pour des instances éloignées, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Démarrez le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage du Centre de contrôle DB2» à la page 489.
- Étape 2. Si le système contenant l'instance éloignée souhaitée apparaît dans la liste, cliquez sur le signe **[+]** à côté du nom de ce système pour afficher le dossier Instances. Cliquez sur le signe **[+]** à côté du dossier Instances pour afficher la liste des instances du système, puis passez à l'étape 13. Si le système contenant l'instance éloignée souhaitée apparaît dans la liste mais que cette instance ne s'affiche sous le système, passez à l'étape 8.
- Étape 3. Si le système contenant l'instance éloignée n'apparaît pas, sélectionnez le dossier **Systèmes**, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Ajout**. La fenêtre Ajout d'un système s'affiche.
- Étape 4. Pour ajouter un système au Centre de contrôle, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :
- Recherchez les systèmes connus sur le réseau.
 - a. Cliquez sur le bouton de fonction **Régénération**.
 - b. Sélectionnez le système à ajouter dans la liste déroulante **Nom du système**.
 - a. Fournissez les renseignements correspondant au protocole approprié.
 - b. Cliquez sur le bouton **Extraction**.
- Étape 5. Cliquez sur le bouton de fonction **Validation** pour ajouter un système à la fenêtre du Centre de contrôle.
- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Fermeture**.

- Étape 7. Cliquez sur le signe plus ([+]) figurant à côté du nom de système que vous venez d'ajouter au dossier Instances.
- Étape 8. Sélectionnez le dossier **Instances** correspondant au nouveau système, puis cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 9. Sélectionnez l'option **Ajout**. La fenêtre Ajout d'une instance s'affiche.
- Étape 10. Cliquez sur le bouton de fonction **Régénération** pour afficher la liste des instances disponibles.
- Étape 11. Sélectionnez l'instance à ajouter dans la liste déroulante **Instance éloignée** et cliquez sur le bouton de fonction **Validation**.
- Étape 12. Cliquez sur le bouton **Fermeture**.
- Étape 13. Sélectionnez l'instance à configurer et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 14. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu en incrustation. La fenêtre Configuration des Communications s'affiche.
- Étape 15. Utilisez la fenêtre Configuration des communications pour configurer les protocoles de communication correspondant à l'instance. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton de fonction **Aide**.
- Étape 16. Vous devez arrêter, puis redémarrer l'instance pour que ces modifications entrent en vigueur.
- Pour arrêter une instance, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Arrêt**.
 - Pour démarrer une instance, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Démarrage**.

Chapitre 11. Configuration des communications serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes

La présente section explique comment configurer votre serveur pour qu'il accepte les demandes entrantes en provenance de postes de travail clients éloignés. Vous y trouverez également des remarques concernant la configuration du serveur d'administration DB2 pour les communications. Le Centre de contrôle et la fonction Reconnaissance de l'Assistant de configuration client dépendent de la configuration des protocoles du serveur d'administration.

Suivez les instructions de la présente section dans les cas suivants :

- Vous avez désélectionné un protocole de communication détecté lors de l'installation de DB2.
- Vous avez ajouté un protocole de communication à votre réseau depuis l'exécution du programme d'installation et de configuration de DB2.
- Vous utilisez un protocole de communication qui n'a pas pu être détecté par le programme d'installation et de configuration de DB2.
- Vous avez installé un produit DB2 UNIX avec les outils d'installation de votre système d'exploitation.

Vous pouvez utiliser la fonction de configuration des communications du Centre de contrôle pour configurer une instance pour les communications ; en revanche, cette fonction ne permet pas de configurer les communications pour un serveur d'administration ou d'un serveur DB2 Enterprise - Extended Edition. Pour plus d'informations sur la configuration des communications à l'aide du Centre de contrôle, reportez-vous au «Chapitre 10. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle» à la page 147.

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 490 ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 492.

Définition du paramètre de registre A

Votre serveur permet la prise en charge simultanée de plusieurs protocoles de communication ; cependant, vous ne devez activer que les protocoles que vous souhaitez utiliser.

Vous devez mettre à jour la variable de registre *db2comm* avec le protocole que vous souhaitez désormais prendre en charge.

La variable de registre *db2comm* détermine les gestionnaires de connexion du protocole qui seront activés au démarrage de la base de données. Vous pouvez définir cette variable pour plusieurs protocoles de communication en séparant les mots clés par des virgules.

Pour votre serveur DB2, *DB2COMM* peut être n'importe quelle combinaison des mots clés suivants, séparés par des virgules :

appc	démarre le support APPC
ipxspix	démarre le support IPX/SPX
netbios	démarre le support NetBIOS
npipe	démarre le support de tube nommé (NAMED PIPE, pour les systèmes d'exploitation Windows 32 bits uniquement)
tcpip	démarre le support TCP/IP

Pour éviter les incidents avec le Centre de contrôle et l'Assistant de configuration client, assurez-vous par l'option `-i` de la commande `db2set` que le paramètre *DB2COMM* est défini dans le registre DB2. Il est déconseillé d'utiliser une autre méthode pour définir la valeur de *DB2COMM*. Pour plus d'informations sur le registre DB2, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour définir la variable de registre *db2comm* de l'instance en cours, entrez la commande `db2set DB2COMM=noms-protocole`. Remplacez la valeur *noms-protocole* par les protocoles que vous souhaitez démarrer en même temps que le gestionnaire de bases de données.

Par exemple, pour que le gestionnaire de bases de données démarre les gestionnaires de connexions correspondant aux protocoles de communications APPC et TCP/IP, entrez la commande suivante :

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip
db2stop
db2start
```


Lorsque la commande **db2start** est retransmise, les gestionnaires de connexion correspondant aux protocoles définis par le paramètre *db2comm* du registre sont démarrés.

Si vous configurez les communications pour le serveur d'administration, entrez la commande **db2set** suivante :

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip -i DB2DAS00
db2admin stop
db2admin start
```

où **DB2DAS00** représente le nom du serveur d'administration. Si vous avez des doutes concernant le nom du serveur d'administration, entrez la commande suivante :

```
db2set DB2ADMINSERVER
```

Si la variable de registre *db2comm* n'est pas définie ou qu'elle a une valeur nulle, aucun gestionnaire de connexion de protocole n'est démarré au lancement du gestionnaire de bases de données.



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sql11ib/db2dump* pour les plateformes UNIX ou du répertoire *x:\sql11ib\db2dump* pour les plateformes non UNIX.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.



Vous êtes maintenant prêt à configurer le poste de travail serveur pour qu'il utilise l'un des protocoles de communications suivants :

- Tubes nommés - Reportez-vous à la section «Configuration Tubes Nommés sur le serveur» à la page 154.
- TCP/IP - Reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sur le serveur» à la page 154.
- NetBIOS - Reportez-vous à la section «Configuration de NetBIOS sur le serveur» à la page 158.
- IPX/SPX - Reportez-vous à la section «Configuration d'IPX/SPX sur le serveur» à la page 163.
- APPC - Reportez-vous à la section «Configuration d'APPC sur le serveur» à la page 168.

Configuration Tubes Nommés sur le serveur

Pour accéder au serveur éloigné via le protocole Tubes nommés, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Si vous avez lu et exécuté les instructions de la section «Définition du paramètre de registre A» à la page 152, aucune étape supplémentaire n'est requise pour la configuration des communications du tube nommé sur le serveur ou de la prise en charge du serveur d'administration.

Configuration de TCP/IP sur le serveur

Pour accéder au serveur éloigné via TCP/IP, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre A» à la page 152.



Si vous configurez les communications pour le serveur d'administration, celui-ci a été configuré pour TCP/IP (en utilisant le numéro de port enregistré DB2 523) lors de sa création. Aucune autre étape n'est requise afin d'activer le serveur d'administration pour TCP/IP.

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications TCP/IP :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Sur le serveur :

- a. Mise à jour du fichier `services`.
- b. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.



En raison des caractéristiques du protocole TCP/IP, il se peut que le sous-système TCP/IP ne soit pas immédiatement informé de la défaillance d'un partenaire sur un autre système hôte. Par conséquent, il peut arriver qu'une application client qui accède à un serveur DB2 éloigné via TCP/IP, ou à l'agent correspondant au niveau du serveur, semble parfois interrompue. DB2 utilise l'option TCP/IP SO_KEEPALIVE pour déterminer quand ont eu lieu la défaillance et l'interruption de la connexion TCP/IP.

Si vous rencontrez des difficultés à la connexion ou pour d'autres aspects de TCP/IP, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 21. Valeurs TCP/IP requises sur le serveur

Paramètre	Explications	Valeur type	Votre valeur
Port de connexion • Nom du service de connexion (<i>nom-service</i>) • Numéro de port/Protocole (num-port/tcp)	Valeurs requises dans le fichier <i>services</i> . Le nom du service de connexion est arbitraire, mais il doit être unique au sein du fichier <i>services</i> . Si vous utilisez DB2 Enterprise - Extended Edition, assurez-vous que ces valeurs n'entrent pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM. La valeur de port de connexion doit être unique au sein du fichier <i>services</i> .	server1 3700/tcp	
Nom de service (<i>nom-service</i>)	Nom utilisé pour mettre à jour le nom de service (<i>nom-service</i>) dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur. Cette valeur doit être identique au nom du service de connexion indiqué, le cas échéant, dans le fichier <i>services</i> . Si vous avez directement spécifié le numéro du port, il n'est pas nécessaire de spécifier un nom de service dans la zone <i>svcname</i> .	server1	

2. Configuration du serveur

La procédure suivante décrit comment configurer le poste de travail pour qu'il accepte les demandes entrantes provenant des clients qui utilisent ce protocole. Remplacez les valeurs types par vos valeurs et notez-les sur la feuille de travail.

A. Mise à jour du fichier services

Le fichier services TCP/IP définit les ports sur lesquels les applications serveur sont à l'écoute des demandes client. Pour mettre à jour ce fichier, vous avez deux possibilités :

- mettre à jour le fichier services et spécifier les ports sur lesquels le serveur doit se mettre à l'écoute dans l'attente de demandes client entrantes ;
- mettre à jour le fichier services si vous avez directement spécifié un numéro de port dans la zone svcname.

L'emplacement du fichier services est fonction du système d'exploitation :

OS/2 chemin défini par la variable d'environnement ETC. Pour connaître ce chemin, entrez la commande **set etc**.

UNIX /etc

Windows NT et Windows 2000
 \winnt\system32\drivers\etc

Windows 9x \windows

A l'aide d'un éditeur de texte, ajoutez une entrée de connexion au fichier services pour le support TCP/IP. Par exemple :

```
server1 3700/tcp # port de service de connexion DB2
```

où :

server1 représente le nom du service de connexion.

3700 représente le numéro du port de connexion.

tcp représente le protocole de communication utilisé.

B. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre *nom-service*.

Pour mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Étape 2. Si vous utilisez un serveur UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2 en procédant comme suit :

a. Exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile      (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc  (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

b. Lancez l'interpréteur de commandes DB2 en entrant la commande **db2**.

Étape 3. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre de nom de service (*nom-service*) à l'aide des commandes suivantes :

```
update database manager
configuration using svcename    nom-service
db2stop
db2start
```

Par exemple, si le nom du service de connexion indiqué dans le fichier *services* est *server1*, entrez les commandes suivantes :

```
update database manager
configuration using svcename    server1
db2stop
db2start
```



La valeur *nom-service* doit correspondre au nom du service de connexion indiqué dans le fichier *services*.

Une fois le gestionnaire de bases de données arrêté et relancé, vérifiez, dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, que ces modifications ont été prises en compte. Pour afficher ce fichier, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```

Configuration de NetBIOS sur le serveur

Pour accéder au serveur éloigné via NetBIOS, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre A» à la page 152.

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications NetBIOS :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du serveur :

- a. Configuration de l'interface NetBIOS.
- b. Mise à jour du fichier database manager configuration.

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 22. Valeurs NetBIOS requises sur le serveur

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Numéro de carte (<i>numéro-carte</i>)	Cartes locales logiques qui seront utilisées pour la connexion NetBIOS. Le serveur utilise la carte 0 si ce paramètre n'est pas configuré.	0	

Tableau 22. Valeurs NetBIOS requises sur le serveur (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom du poste de travail (<i>nname</i>)	<p>Nom NetBIOS du poste de travail serveur.</p> <p>La valeur <i>nname</i> est le nom choisi par l'utilisateur et doit être unique pour chacun des noeuds NetBIOS installés sur le réseau.</p> <p>Si vous utilisez DB2 Enterprise - Extended Edition, assurez-vous que les 4 derniers caractères sont uniques sur tous les noeuds NetBIOS du réseau.</p> <p>Pour plus d'informations sur les noms de poste de travail, reportez-vous à la section «Nom de poste de travail (<i>nname</i>)» à la page 564</p>	server1	

2. Configuration du serveur

La procédure suivante décrit comment configurer le poste de travail pour qu'il accepte les demandes entrantes provenant des clients qui utilisent ce protocole. Remplacez les valeurs types par vos valeurs et notez-les sur la feuille de travail.

A. Configuration de l'interface NetBIOS

DB2 a recours aux paramètres du registre pour contrôler son utilisation des ressources NetBIOS sur le serveur. Utilisez le paramètre *db2nbadapters* du registre pour indiquer une valeur autre que le numéro de carte logique par défaut 0.



Pour le serveur DB2, définissez le paramètre *db2nbadapters* en entrant la commande **db2set db2nbadapters=numéro-carte**. La valeur *numéro-carte* peut être une liste de numéros de cartes, séparés par des virgules.

Pour le serveur d'administration, définissez le paramètre *db2nbadapters* en entrant la commande **db2set db2nbadapters=numéro-carte -i DB2DAS00**. La valeur *numéro-carte* peut être une liste de numéros de cartes, séparés par des virgules.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour visualiser ou modifier la configuration de l'interface NetBIOS, qui mappe des routes réseau sur des numéros de cartes, procédez comme suit :

- Pour OS/2 :
 - Étape 1. Cliquez deux fois sur l'icône **MPTS**.
 - Étape 2. Cliquez sur le bouton **Configuration**.
 - Étape 3. Sélectionnez le bouton d'option **Cartes et protocoles de réseau local** et cliquez sur le bouton **Configuration**.
 - Étape 4. Notez le numéro de carte logique associé à l'entrée **IBM OS/2 NETBIOS** dans la fenêtre de configuration en cours.
 - Étape 5. Pour modifier le numéro de carte logique associé à NetBIOS, sélectionnez l'entrée **IBM OS/2 NetBIOS** dans la fenêtre de configuration en cours, puis cliquez sur le bouton de fonction **Modification du numéro...**
 - Étape 6. Sélectionnez un numéro de carte logique et cliquez sur le bouton de fonction **Modification**.
 - Étape 7. Notez le nouveau numéro de carte logique associé à l'entrée **IBM OS/2 NETBIOS**, dans la fenêtre de configuration en cours, sur votre feuille de travail.
 - Étape 8. Cliquez sur **OK**.
 - Étape 9. Cliquez sur le bouton **Fermeture**.
 - Étape 10. Cliquez sur le bouton **Exit**.
 - Étape 11. Vérifiez que la case **Mise à jour CONFIG.SYS** est cochée, et cliquez sur le bouton de fonction **Exit**.
 - Étape 12. Cliquez sur le bouton **Exit**.
 - Étape 13. Le menu en incrustation de modification des paramètres du réseau s'ouvre. Vous devez arrêter puis réinitialiser votre système pour que ces modifications entrent en vigueur. Sélectionnez le bouton de fonction **Non** pour arrêter le système et le réinitialiser ultérieurement.
- Pour Windows NT et Windows 2000 :
 - Étape 1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez Paramètres → Panneau de configuration.
 - Étape 2. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**, puis sélectionnez l'onglet **Services**.
 - Étape 3. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez l'icône **Interface NetBIOS**, puis cliquez sur le bouton de fonction **Propriétés**.
 - Étape 4. Faites défiler les routes réseau pour trouver le numéro de carte logique associé à **Nbf** et notez-le sur votre feuille de travail. Si ce numéro de carte est associé à **Nbf** et que vous ne souhaitez pas modifier cette valeur, passez à l'étape 7 à la page 161.

- Étape 5. Pour modifier le numéro de carte logique associé à **Nbf**, sélectionnez le **numéro de carte logique**, puis cliquez sur le bouton **Modification**. Entrez le nouveau numéro de carte logique 0 ou la valeur que vous avez définie pour la variable de registre *db2nbadapters*.
- Étape 6. Notez le nouveau numéro de carte logique associé à **Nbf** sur votre feuille de travail.
- Étape 7. Cliquez sur **OK**.
- Étape 8. Cliquez sur le bouton **Fermeture**. La fenêtre Modification des paramètres réseau s'affiche.
- Étape 9. Vous devez arrêter puis réinitialiser votre système pour que ces modifications entrent en vigueur. Sélectionnez le bouton de fonction **Oui** pour arrêter et réinitialiser votre système, ou le bouton de fonction **Non** pour arrêter le système et le réinitialiser ultérieurement.



Chaque numéro de carte logique doit être associé à une route réseau unique. Windows NT et Windows 2000 comportent une fonction intégrée de vérification qui empêche d'indiquer le même numéro de carte logique pour plusieurs routes réseau. Si une route réseau existante utilise déjà le numéro de carte logique 0, attribuez-lui un numéro différent. (La plage de valeurs correctes est 0-255.) Cela vous permet de sélectionner 0 comme numéro de carte logique associé **Nbf**. Acceptez les modifications en cliquant sur **OK**.

B. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre (*nname*) correspondant au nom du poste de travail du serveur.

Pour mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.
- Étape 2. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en utilisant le paramètre (*nname*) correspondant au nom du poste de travail du serveur, en lançant les commandes suivantes :

```
update database manager configuration using nname nname
db2stop
db2start
```

Par exemple, si le nom du poste de travail serveur (*nname*) est *server1*, lancez la commande :

```
update database manager configuration using nname server1
db2stop
db2start
```

Une fois le gestionnaire de bases de données arrêté et relancé, vérifiez, dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, que ces modifications ont été prises en compte. Pour afficher ce fichier, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```

Si vous configurez le serveur d'administration pour NetBIOS, vous devez mettre à jour le fichier de configuration du serveur admin. Entrez la commande suivante :

```
update admin configuration using nname nname
db2admin stop
db2admin start
```

Démarrage automatique de DB2 avec NetBIOS (pour Windows NT uniquement)

Si votre protocole NetBIOS a été configuré lorsque vous avez installé le serveur (ou la machine propriétaire de l'instance sur DB2 Enterprise - Extended Edition), le programme de configuration a automatiquement créé une dépendance NetBIOS pour le serveur et le serveur d'administration. Vous devrez créer manuellement une dépendance sur NetBIOS pour toute nouvelle instance.

Pour créer cette dépendance, procédez comme suit :

Étape 1. Placez-vous dans le répertoire *x:\sql1lib\bin*, *x*: représentant l'unité sur laquelle est installé le serveur.

Étape 2. Entrez la commande **db2depnb** suivante :

```
db2depnb nom-instance
```

où *nom-instance* est le nom de connexion de l'instance.

Cette commande permet d'enregistrer la dépendance dans l'instruction de démarrage qui entraîne le démarrage de NetBIOS avant le lancement de l'instance DB2.



Si vous retirez le protocole NetBIOS de votre réseau, vous **devez** retirer les dépendances qui ont été créées lors de l'installation, et les dépendances que vous avez créées pour des instances supplémentaires. Si vous ne retirez pas ces dépendances, des incidents risquent de se produire lors de l'exécution de DB2 après que le protocole NetBIOS ait été retiré du réseau.

Pour retirer une dépendance, entrez la commande **db2depnb** suivante :

```
db2depnb nom-instance /r
```

où nom-instance est le nom de connexion de l'instance pour laquelle vous enlevez une dépendance.

Configuration d'IPX/SPX sur le serveur

Pour accéder via IPX/SPX à un serveur de bases de données éloigné, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre A» à la page 152. Selon la plateforme de votre serveur, vous pouvez prendre en charge les communications client IPX/SPX en utilisant l'adressage direct ou l'adressage par serveur de fichiers.

Adressage direct :

Le client se connecte à l'instance du serveur en indiquant directement l'adresse inter-réseau IPX/SPX de l'instance du serveur (sans tenir compte du serveur de fichiers NetWare). Cette méthode ne requiert pas de serveur de fichiers NetWare sur le réseau. Configurez un serveur à l'aide de cette méthode d'adressage si seuls des clients utilisant l'adressage direct doivent s'y connecter.

Adressage par serveur de fichiers :

L'instance de serveur enregistre son adresse auprès du serveur de fichiers NetWare. Le client établit une connexion avec l'instance du serveur en utilisant une adresse stockée sur un serveur de fichiers NetWare. Configurez un serveur avec cette méthode d'adressage si doivent y accéder des clients utilisant l'adressage par serveur de fichiers et/ou l'adressage direct.

Vous trouverez dans le tableau 23 la liste des méthodes d'adressage prises en charge par IPX/SPX pour votre serveur. Vous trouverez dans le tableau 14 à la page 72, la liste des méthodes d'adressage prises en charge par IPX/SPX pour les clients DB2.

Tableau 23. Modes de communications IPX/SPX pris en charge pour un serveur

Serveur	Adressage direct	Adressage par serveur de fichiers
AIX	*	*
HP-UX	Non pris en charge	
Linux	Non pris en charge	
OS/2	*	*
Solaris	*	
Windows NT	*	
Windows 2000	*	

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications IPX/SPX :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du serveur :

- a. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- b. Enregistrez le serveur sur le serveur de fichiers NetWare (uniquement pour l'adressage par serveur de fichiers).

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 24. Valeurs IPX/SPX requises sur le serveur

Paramètre	Explications	Notre exemple	Votre valeur
Nom du serveur de fichiers (<i>FILESERVER</i>)	<p>Adressage direct : Un astérisque (*) signifie que vous utilisez l'adressage direct.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Nom du serveur de fichiers NetWare sur lequel est enregistrée l'instance du serveur de bases de données. Ce paramètre doit être indiqué en majuscules.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>*</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>DB2INST1</p>	

Tableau 24. Valeurs IPX/SPX requises sur le serveur (suite)

Paramètre	Explications	Notre exemple	Votre valeur
Nom d'objet du serveur DB2 (<i>OBJECTNAME</i>)	<p>Adressage direct : Un astérisque (*) signifie que vous utilisez l'adressage direct.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Instance du serveur du gestionnaire de bases de données, représenté par l'objet <i>nom-objet</i> sur le serveur de fichiers NetWare. L'adresse inter-réseau IPX/SPX du serveur est conservée et récupérée dans cet objet.</p> <p>Ce paramètre doit être indiqué en majuscules et être unique dans le système de serveurs de fichiers NetWare.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>*</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>NETWSRV</p>	
Numéro de socket (<i>IPX-SOCKET</i>)	<p>Représente le point d'extrémité de la connexion dans une adresse inter-réseau de serveur. Il doit être unique pour toutes les instances de serveur et toutes les applications IPX/SPX qui s'exécutent sur le poste de travail. Il est entré au format hexadécimal.</p> <p>DB2 a enregistré des sockets connues de Novell dans la plage 0x879E à 0x87A1. Si vous exécutez plus de 4 instances sur la machine serveur, vous devez empêcher les collisions de sockets pour les instances 5 et suivantes en sélectionnant un numéro de socket différent de 0x0000, compris dans la plage de sockets dynamiques 0x4000 à 0x7FFF, ou dans la plage 0x8000 à 0x9100 (il s'agit de sockets bien identifiées qui sont enregistrées dans différentes applications). La valeur maximale pour ce paramètre est 0xFFFF.</p>	879E (valeur par défaut)	
Adresse interréseau IPX/SPX	Adresse inter-réseau requise lorsque vous configurez un client pour qu'il communique avec un serveur par adressage direct.	09212700.400011527745.879E	



Les caractères suivants ne sont pas admis dans les paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*) ou de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) : / \ ; , * ?

2. Configuration du serveur

La procédure suivante décrit comment configurer le poste de travail pour qu'il accepte les demandes entrantes provenant des clients qui utilisent ce protocole. Remplacez les valeurs types par vos valeurs et notez-les sur la feuille de travail.

A. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données à l'aide des paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*), de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) et de numéro de socket (*IPX_SOCKET*).

Pour mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.

Étape 2. Si vous utilisez un serveur UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2 en procédant comme suit :

a. Exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

b. Lancez l'interpréteur de commandes DB2 en entrant la commande **db2**.

Étape 3. Dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, mettez à jour les paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*), de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) et de numéro de la socket (*IPX_SOCKET*), en entrant les commandes suivantes :

```
update dbm cfg using fileserver FILESERVER objectname OBJECTNAME \  
ipx_socket IPX_SOCKET  
db2stop  
db2start
```

Remarque : Si vous configurez les fonctions de communication du serveur d'administration, vous devez mettre à jour son fichier de configuration en entrant la commande **db2**

update adm cfg. Le serveur d'administration dispose d'une socket réservée, 879A, que l'on doit utiliser lorsqu'on met à jour ce fichier de configuration.

Adressage direct

Par exemple, si vous avez choisi la valeur 87A2 pour le paramètre de numéro de la socket (*IPX_SOCKET*), utilisez la commande suivante :

```
update dbm cfg using fileserv * objectname * ipx_socket879F
db2stop
db2start
```

Adressage par serveur de fichiers

Par exemple, si le nom du serveur de fichiers (*FILESERVER*) a pour valeur *NETWSRV*, que le nom d'objet de serveur *DB2* (*OBJECTNAME*) a pour valeur *DB2INST1*, et que vous avez choisi la valeur 879F pour le numéro de la socket (*IPX_SOCKET*) utilisez la commande suivante :

```
update dbm cfg using fileserv NETWSRV objectname DB2INST1 \
ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

Une fois le gestionnaire de bases de données arrêté et relancé, vérifiez, dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, que ces modifications ont été prises en compte. Pour afficher ce fichier, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```



Si vous envisagez de ne prendre en charge que des clients qui utilisent l'adressage direct, il vous faudra entrer l'adresse interréseau IPX/SPX du serveur comme nom d'objet de serveur *DB2* lors du catalogage du noeud sur le client.

Déterminez la valeur du paramètre *OBJECTNAME* en entrant la commande **db2ipxad** sur le serveur. Pour les plateformes UNIX, cette commande se trouve dans le répertoire *sqllib/bin/*, et pour les autres plateformes, dans le répertoire *sqllib\bin*.

Notez la valeur du paramètre sur votre feuille de travail ; vous l'utiliserez pour la configuration du client IPX/SPX.

Si vous envisagez de prendre en charge des clients qui utilisent uniquement l'adressage direct, la configuration de votre serveur pour les communications IPX/SPX entrantes est terminée.

B. Enregistrement de l'instance de serveur sur le serveur de fichiers NetWare (pour l'adressage par serveur de fichiers uniquement)

Le serveur doit être enregistré *après* la mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec les paramètres IPX/SPX. Pour enregistrer l'instance de serveur sur le serveur de fichiers NetWare, entrez la commande suivante dans l'interpréteur de commandes :

```
register db2 server in nwbinary user id-utilisateur password mot-de-passe
```



Si vous souhaitez modifier les paramètres de configuration IPX/SPX ou l'adresse interréseau IPX/SPX DB2, vous devez désenregistrer votre instance de serveur, apporter les modifications puis ré-enregistrer l'instance.

Remarques :

1. Les valeurs *id-utilisateur* et *mot-de-passe* doivent être entrées en majuscules.
2. Les valeurs *id-utilisateur* et *mot-de-passe* sont utilisées pour se connecter au serveur de fichiers NetWare et doivent être associés à des droits équivalents au profil Superviseur/Administrateur ou Gestionnaire de groupe de travail.
3. Si vous souhaitez vous enregistrer sur un serveur de fichiers NetWare 4.x (qui utilise les services de répertoire et des fonctions d'émulation bindery), la valeur *id-utilisateur* utilisée doit être créée dans le même contexte que celui de la bindery en cours utilisé par les services de répertoire pour effectuer l'émulation bindery. Le contexte d'émulation bindery en cours peut être déterminé en recherchant le paramètre d'émulation bindery sur le serveur de fichiers NetWare 4.x (par exemple, à l'aide de l'utilitaire SERVMAN). Pour plus d'informations, reportez-vous à votre documentation IPX/SPX.

Configuration d'APPC sur le serveur

La présente section explique comment configurer les communications APPC pour les connexions client entrantes sur un serveur DB2 Connect ou DB2 Universal Database. Pour accéder au serveur éloigné via APPC, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Ces connexions peuvent être établies à partir de postes de travail exécutant des clients DB2, des clients base de données hôte ou AS/400.

Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour connaître la liste des protocoles de communication pris en charge par vos client et serveur, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre A» à la page 152.

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications APPC :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du serveur :

- a. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- b. Configuration des sous-système de communications APPC.

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :

Avant de configurer le serveur, remplissez la colonne *Vos valeurs* de la feuille de travail du tableau 25. Cette feuille vous servira alors à configurer les communications APPC pour les connexions entrantes. Lors de la configuration, remplacez les valeurs types qui figurent dans les instructions de configuration par les valeurs que vous avez indiquées dans la feuille de travail, en utilisant les numéros encadrés (par exemple, **1**) pour faire correspondre les instructions de configuration appropriées aux valeurs de la feuille de travail.



La feuille de travail et les instructions de configuration suggèrent des valeurs ou fournissent des exemples de valeurs (valeurs types) pour les paramètres de configuration obligatoires. Pour les autres paramètres, utilisez les valeurs par défaut du programme de communication. Si la configuration de votre réseau est différente de celle utilisée dans les instructions, consultez l'administrateur réseau pour connaître les valeurs appropriées à votre réseau.

Tableau 25. Valeurs APPC requises sur le serveur

Réf.	Nom sur le serveur	Valeur type	Votre valeur
1	ID réseau	SPIFNET	
2	Nom de point de contrôle local	NYX1GW	
3	Noeud local ou ID noeud	071 27509	
4	Nom de LU locale	NYX1GW0A	
5	Alias de LU locale	NYX1GW0A	
6	Nom du mode	IBMRDB	
7	Nom du TP de service	X'07'6DB	
8	Nom du TP d'application	DB2DRDA	

Pour chaque serveur auquel vous vous connectez, remplissez comme suit un exemplaire de la feuille de travail :

1. Pour l'ID réseau (**1**), déterminez le nom réseau du poste de travail serveur.
2. Déterminez le nom de point de contrôle local ou l'unité logique de point de contrôle (**2**) à utiliser pour le poste de travail serveur. Il s'agit généralement du nom de noeud local ou d'unité physique du système.
3. Pour le noeud local ou l'ID noeud (**3**), déterminez les valeurs IDBLK et IDNUM du poste de travail serveur. La valeur par défaut devrait convenir. Vous pouvez demander les valeurs requises à l'administrateur réseau ou l'administrateur du système.
4. Déterminez le nom de LU locale (**4**) devant être utilisé par le serveur. Si vous faites appel à un gestionnaire de points de synchronisation (SPM) pour gérer les mises à jour multisites (validation en deux phases), la LU locale doit être celle utilisée pour le SPM. Dans ce cas, cette LU ne peut pas être également la LU du point de contrôle.
5. Pour l'alias de LU locale (**5**), il s'agit généralement de la même valeur que pour le nom de LU locale (**4**).
6. Pour le nom du mode (**6**), la valeur par défaut IBMDRB est généralement suffisante.
7. Pour les nom de TP (programmes transactionnels) de service (**7**) et de TP d'application (**8**), choisissez un nom de 64 caractères maximum, ou utilisez les programmes transactionnels par défaut, 07'6DB et DB2DRDA.



Vous devez enregistrer les entrées suivantes de la feuille de travail afin de pouvoir les utiliser pour configurer les communications et les répertoires pour chaque client dont vous acceptez les connexions :

- ID réseau (**1**)
- Nom de point de contrôle local (**2**)
- Nom de LU locale (**4**)
- Nom du mode (**6**)
- Nom du programme transactionnel (TP) (**7**) ou (**8**).

2. Configuration du serveur

La section qui suit explique comment configurer APPC sur le serveur.
Remplacez la valeur type par la valeur consignée sur votre feuille de travail.

A. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données



Si vous souhaitez utiliser uniquement les programmes transactionnels par défaut pour une seule instance DB2, il n'est pas nécessaire de configurer le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données *nom-TP*. Sautez cette étape et reportez-vous à l'étape «B. Configuration du sous-système de communications APPC» à la page 172.

Les programmes transactionnels (TP) par défaut s'appellent DB2DRDA et X'07'6DB. Pour configurer une instance DB2 pour qu'elle écoute un programme transactionnel autre que ceux par défaut, vous devez configurer le nom du TP *nom-TP* dans le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données. Vous devez également configurer un nom de TP unique si plusieurs instances sont définies sur le serveur.

Pour mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec le nom du TP (**8**), procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.
- Étape 2. Pour les serveurs UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2 en procédant comme suit :
 - a. Exécutez `db2profile` ou `db2cshrc` :

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    ( Bourne ou Korn shell )
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc ( C shell )
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.
 - b. Lancez l'interpréteur de commandes DB2 en entrant la commande **db2**.
- Étape 3. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec le nom du programme transactionnel du serveur (*nom-TP*) en entrant les commandes suivantes :

```
update dbm cfg using tpname nom-TP
db2stop
db2start
```

Par exemple, si le nom du programme transactionnel du serveur est DB2DRDA, lancez la commande :

```
update dbm cfg using tpname DB2DRDA
db2stop
db2start
```

Si vous configurez le serveur d'administration pour APPC, vous devez mettre à jour le fichier de configuration du serveur admin. Si le nom du programme transactionnel du serveur d'administration est DB2ADMIN, entrez la commande suivante :

```
update admin configuration using tpname DB2ADMIN
db2admin stop
db2admin start
```

Si votre serveur comprend plusieurs instances qui, toutes, acceptent les connexions APPC, chacune des instances nécessite un programme transactionnel unique sur lequel elles se mettront à l'écoute. Seule l'une de ces instances peut être à l'écoute des programmes transactionnels par défaut. La variable de registre DB2SERVICETPINSTANCE contrôle l'instance qui sera à l'écoute des programmes transactionnels par défaut (sous OS/2, Windows NT, Windows 2000 ou AIX). Donnez à cette variable le nom de l'instance qui sera à l'écoute de ces programmes transactionnels par défaut et définissez-la globalement pour que toutes les instances d'une machine donnée soient en mesure d'y accéder.

Par exemple, pour définir DB2SERVICETPINSTANCE comme variable globale et pour être sûr que l'instance MONINST1 soit à l'écoute des TP par défaut, entrez la commande suivante :

```
db2set -g DB2SERVICETPINSTANCE=MONINST
```

Prenons par exemple la configuration de serveur suivante :

- Deux instances sont définies sur le serveur, MONINST1 et MONINST2.
- Pour MONINST1, le paramètre *nom-TP* a pour valeur MONTP1.
- Pour MONINST2, le paramètre *nom-TP* a pour valeur MONTP2.
- DB2SERVICETPINSTANCE a pour valeur MONINST1.

Dans cette configuration, l'instance MONINST1 sera à l'écoute de MONTP1 *en sus* des programmes transactionnels par défaut DB2DRDA et X'07'6DB. L'instance MONINST2 continuera d'être à l'écoute du programme transactionnel MONTP2.

Si cette valeur de registre n'est pas définie globalement et que plusieurs instances sont configurées pour prendre en charge des connexions APPC, des résultats imprévisibles risquent de se produire : il sera impossible de prévoir l'instance qui est à l'écoute des TP par défaut.

B. Configuration du sous-système de communications APPC

Pour configurer votre serveur DB2 pour qu'il accepte des clients éloignés via APPC, vous devez mettre à jour le sous-système de communication APPC

pour qu'il prenne en charge le nom de programme transactionnel utilisé par le serveur.



Reportez-vous à la section qui fournit les instructions concernant les connexions client entrantes APPC pour votre système d'exploitation :

- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX»
- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT» à la page 179
- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2» à la page 184
- «Configuration d'IBM eNetwork Personal Communications pour Windows NT» à la page 189
- «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT» à la page 194
- «Configuration de SunLink SNA pour Solaris» à la page 197

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX: La présente section explique comment configurer IBM eNetwork Communications Server V5.0.2.4 pour AIX (CS/AIX) pour les connexions client APPC entrantes. CS/AIX est le seul produit pris en charge pour ce serveur. Avant de commencer, assurez-vous que CS/AIX est installé sur votre poste de travail.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/AIX.

On suppose que :

- L'installation de base du module CS/AIX a déjà été effectuée.
- DB2 Connect ou DB2 Universal Database pour AIX a été installé.
- L'utilisateur est connecté sous l'ID utilisateur root.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans le tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.



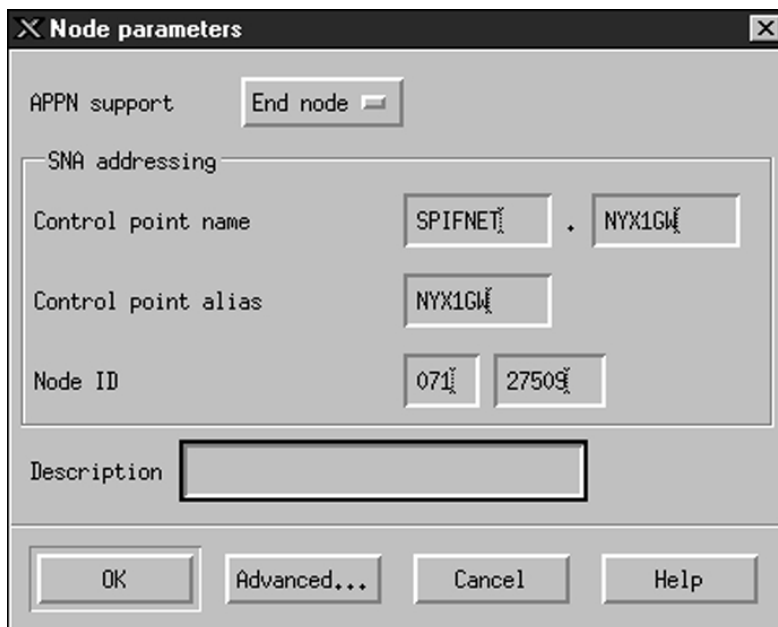
DB2 configure automatiquement CS/AIX avec les paramètres de programmes transactionnels requis pour la prise en charge des connexions APPC entrantes. Les présentes instructions décrivent les autres étapes requises pour configurer les communications APPC pour des connexions entrantes.

Pour configurer CS/AIX pour des connexions APPC entrantes, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits root et lancez le programme `/usr/bin/X11/xsnaadmin`. La fenêtre Node correspondant au serveur s'affiche.

Étape 2. Définissez un noeud.

- a. Sélectionnez **Services->Configure Node Parameters** dans la barre de menus. La fenêtre Node Parameters s'affiche.

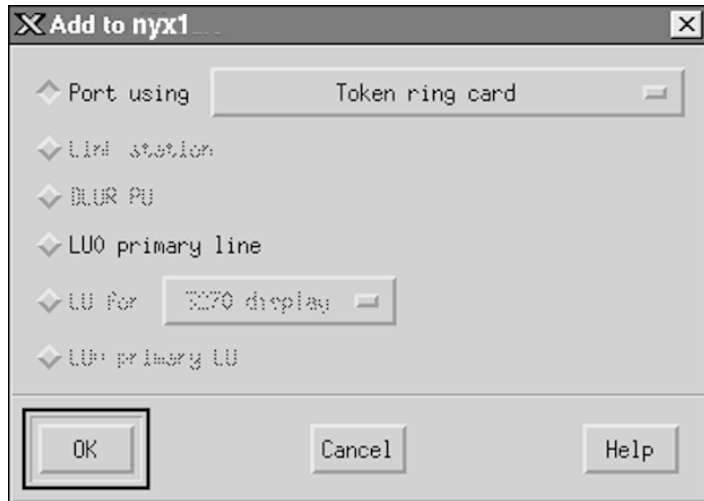


- b. Cliquez sur la liste déroulante **APPN support** et sélectionnez l'option **End node**.
- c. Entrez votre ID réseau (**1**) et votre nom de point de contrôle (Control Point name) (**2**).
- d. Entrez votre nom de point de contrôle (**2**) dans les zones **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**3**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définissez un port.

- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to node s'affiche.



- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez sur la liste déroulante **Port using** et sélectionnez le port approprié. Dans notre exemple, nous avons sélectionné l'option **Token ring card**.

- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Port correspondant au type de port choisi s'affiche.

Token ring SAP

SNA port name: TRSAP0

Token ring card: 0

Local link name:

Local SAP number: 04

Initially active

HPR

Use HPR on implicit links

Use HPR link-level error recovery

Connection network

Define on connection network

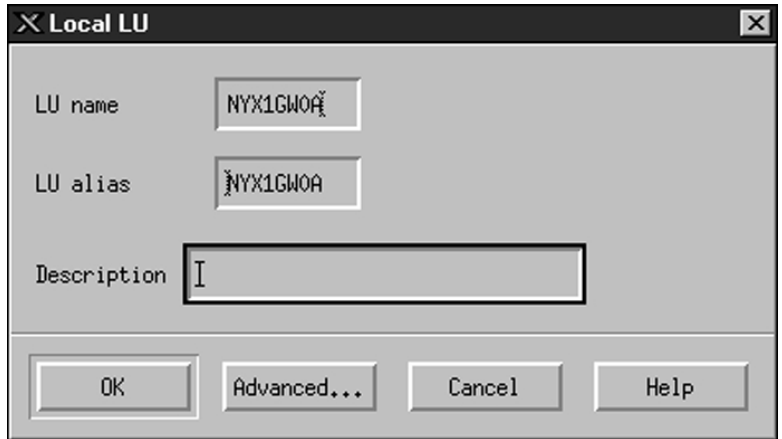
CN name: SPIFNET . NYX1GM

Description:

OK Advanced... Cancel Help

- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Dans la boîte **Connection network**, cochez la case **Define on a connection network**.
- i. Entrez votre ID réseau (**1**) et votre nom de point de contrôle (**2**) dans les zones **CN name**.
- j. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Token Ring SAP se referme et un nouveau port apparaît dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- Étape 4. Définissez une LU locale.
- a. Sélectionnez la fenêtre Independent local LUs.

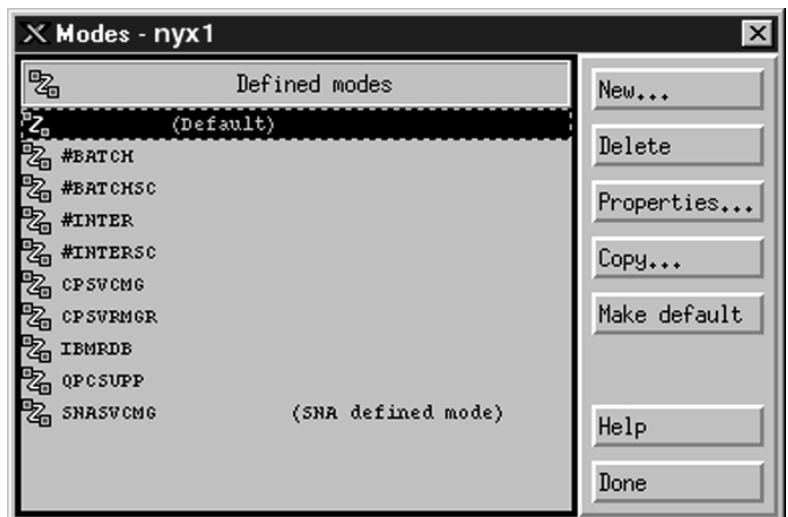
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Local LU apparaît.



- c. Entrez le nom de LU locale indépendante (**4**) dans la zone **LU name**.
- d. Dans la zone **LU Alias**, entrez le même nom (**5**).
- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre Independent local LUs.

Étape 5. Définissez un mode.

- a. Sélectionnez **Services->APPC->Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.



- b. Cliquez sur le bouton **Nouveau**. La fenêtre Mode s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Mode" with the following configuration:

- Name: IEMRD
- Session limits:
 - Initial: 20
 - Maximum: 32767
 - Min con. winner sessions: 10
 - Min con. loser sessions: 10
 - Auto-activated sessions: 04
- Receive pacing window:
 - Initial: 8
 - Maximum: (empty)
 - (Optional)
- Specify timeout
- Restrict max RU size
- Description: (empty)
- Buttons: OK, Cancel, Help

- c. Entrez votre nom de mode (**6**) dans la zone **Name**.
- d. Nous vous suggérons les valeurs de configuration ci-après pour les zones suivantes :
- **Initial Session limits** : 20
 - **Maximum Session limits** : 32767
 - **Min con. winner sessions** : 10
 - **Min con. loser sessions** : 10
 - **Auto-activated sessions** : 4
 - **Initial Receive pacing window** : 8

Nous vous suggérons ces valeurs car nous savons qu'elles fonctionnent. Vous devrez les adapter à l'environnement de votre application.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode apparaît dans la fenêtre Mode.
- f. Cliquez sur **Done**.

Étape 6. Fermez le programme d'administration CS/AIX.

Étape 7. Vérifiez la connexion APPC.

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/usr/bin/sna start**. Le cas échéant, entrez d'abord la commande **/usr/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA.
- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez entrer soit la commande **/usr/bin/snaadmin**, soit la commande **/usr/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône de noeud appropriée dans la barre d'outils et cliquez sur **Start**.

La configuration de votre poste de travail pour les communications entrantes APPC est terminée.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows

NT: La présente section explique comment configurer IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT (CS/NT) pour les connexions client APPC entrantes.

Avant de commencer, assurez-vous qu'IBM Communications Server pour Windows NT est installé ainsi que les éléments suivantes :

- ___ 1. Correctifs APAR JR11529 et JR11170. Ces correctifs sont nécessaires pour permettre l'annulation des requêtes en cours en appuyant sur les touches **Ctrl-Pause** ou en lançant l'appel SQLCancel ODBC/CLI.
- ___ 2. Interface IBM Communications Server IEEE 802.2 LAN (il s'agit d'une option d'installation pour Communications Server) ou le pilote LLC2 installé à partir du répertoire d'installation d'IBM Communications Server. Au cours de l'installation, CS/NT vous demande si vous souhaitez installer LLC2. Si vous n'êtes pas sûr que votre copie de CS/NT comporte LLC2, procédez comme suit :

Étape a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres->Panneau de configuration**.

Étape b. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**.

Étape c. Dans la fenêtre Réseau, cliquez sur l'onglet **Protocoles**. Le protocole IBM LLC2 doit faire partie des protocoles répertoriés. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel IBM Communications Server pour Windows NT. Vous trouverez des instructions dans la documentation qui l'accompagne.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/NT ou aux manuels suivants :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server pour Windows NT a déjà été effectuée.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans le tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.

Pour configurer CS/NT pour des connexions APPC entrantes, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez IBM Communications Server pour Windows NT.

- a. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes->IBM Communications Server->Configuration du noeud SNA**. La fenêtre Communications Server SNA Node Configuration s'affiche.
- b. Sélectionnez **File->New->Advanced**.

Étape 2. Configuration du noeud

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure Node**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.
- b. Entrez votre ID réseau (**1**) et votre nom de point de contrôle local (**2**) dans les zones **Fully qualified CP name**.
- c. Dans la zone **LU Alias**, entrez le même nom (**2**).
- d. Entrez votre ID noeud (**3**) dans la zone **Local Node ID**.
- e. Sélectionnez le bouton d'option **End Node**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Configuration des unités

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure devices**.
- b. Sélectionnez la valeur de contrôle de liaison de données (DLC) appropriée dans la zone **DLCs**. Ces instructions utilisent le DLC **LAN**.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre appropriée s'affiche avec les valeurs par défaut. Dans ce cas, il s'agit de la fenêtre Define a LAN Device.
- d. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs par défaut.

Étape 4. Configuration de la passerelle



Exécutez cette étape uniquement si vous configurez Communications Server pour qu'il accepte les demandes émanant du client SNA API Communications Server pour Windows NT.

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure the Gateway**, puis cliquez sur le bouton **Nouveau**. La fenêtre Define Gateway s'affiche.
- b. Sélectionnez l'onglet **SNA Clients**.
- c. Cochez la case **Enable SNA API Client Services**.
- d. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs par défaut.

Étape 5. Configuration des modes

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure modes**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Mode s'affiche.
- b. Entrez votre nom de mode (**6**) dans la zone **Mode name**.
- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- d. Sélectionnez **#CONNECT** dans la zone **Class of Service Name**.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Configuration de la LU locale 6.2

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure local LU 6.2**, puis cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define a Local LU 6.2 s'affiche.
- b. Entrez votre nom de LU locale (**4**) dans la zone **Local LU name**.
- c. Entrez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, correspond à la valeur maximale admise.
- d. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 7. Création d'un programme transactionnel de service

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure Transaction Programs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define a Transaction Program s'affiche.
- c. Sélectionnez l'onglet **Basic**.
- d. Cochez la case **Service TP**.
- e. Indiquez un programme transactionnel de service (**7**) dans la zone **TP name**.
- f. Cochez la case **Background Process**.
- g. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.

- h. Remplacez la valeur par défaut de la zone **Receive Allocate timeout** par 0 (pas de délai d'attente).
- i. Si vous configurez Communications Server pour l'utiliser avec le client SNA Communications Server, cochez la case **For SNA API Client use**.
- j. Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- k. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Création d'un programme transactionnel d'application

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure Transaction Programs**, puis cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define a Transaction Program s'affiche.
- b. Sélectionnez l'onglet **Basic**.
- c. Désélectionnez la case **Service TP**.
- d. Indiquez un nom de programme transactionnel d'application (**8**) dans la zone **TP name**.
- e. Cochez la case **Background Process**.
- f. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- g. Remplacez la valeur par défaut de la zone **Receive Allocate timeout** par 0 (pas de délai d'attente).
- h. Si vous configurez Communications Server pour l'utiliser avec le client SNA Communications Server, cochez la case **For SNA API Client use**.
- i. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 9. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File->Save As**. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Tapez un nom de fichier, par exemple ny3.acg, puis cliquez sur **OK**.
- c. Dans la fenêtre qui s'affiche, vous êtes invité à indiquer si cette configuration doit être la configuration par défaut. Cliquez sur le bouton **Yes**.

Étape 10. Mise à jour de l'environnement

IBM Communications Server utilise une variable d'environnement appelée qui permet de définir la LU locale par défaut utilisée pour les communications APPC. Vous pouvez définir cette variable session par session en ouvrant une fenêtre de commande et en entrant `set appc1lu=nom-lu-locale`, où *nom-lu-locale* correspond au nom de la LU locale à utiliser.

Il est cependant plus pratique de la définir de façon permanente. Pour cela, procédez comme suit sous Windows NT :

- a. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres->Panneau de configuration**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône Système. La fenêtre Propriétés du système s'affiche.
- c. Sélectionnez l'onglet **Environnement**.
- d. Tapez APPCLU dans la zone **Variable**.
- e. Tapez le nom de la LU locale (**4**) dans la zone **Valeur**.
- f. Cliquez sur le bouton de fonction **Fixer la valeur** pour valider les modifications.
- g. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre Propriétés du système. La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 11. Démarrage du noeud SNA

- a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes->IBM Communication Server->SNA Node Operations**. La fenêtre **SNA Node Operations** s'affiche.
- b. Sélectionnez **Operations->Start Node** dans la barre de menus.
- c. Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez le fichier de configuration que vous avez sauvegardé à l'étape précédente (par exemple, ny3.acg) et cliquez sur **OK**.

Étape 12. Une fois Communications Server installé, vous devez enregistrer celui-ci en tant que service Windows NT. Ceci permet de démarrer automatiquement Communications Server lorsque la machine est amorcée.

Pour enregistrer le serveur de communications comme service NT, entrez l'une des commandes suivantes :

```
csstart -a
```

pour enregistrer le serveur de communications avec la configuration par défaut, ou

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

où c:\ibmcs\private\mon.acg représente le nom du fichier de configuration Communications, autre que le fichier par défaut, à utiliser.

Lors des prochains démarrages de l'ordinateur, le serveur de communications est automatiquement démarré avec le fichier de configuration approprié.



Maintenant que vous avez configuré le serveur, vous pouvez installer un client DB2. Pour de plus amples informations, reportez-vous à «Chapitre 2. Installation des clients DB2» à la page 13.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2: La présente section explique comment configurer IBM eNetwork Communications Server pour OS/2 version 5 (CS/2) pour les connexions client APPC entrantes.

Avant de commencer, assurez-vous que votre poste de travail est doté de CS/2 version 5 ou suivante pour OS/2.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/2 ou aux documentations suivantes :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server version 5 pour OS/2 a déjà été effectuée.
- DB2 Connect ou DB2 Universal Database pour OS/2 a été installé.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans le tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations ci-après.



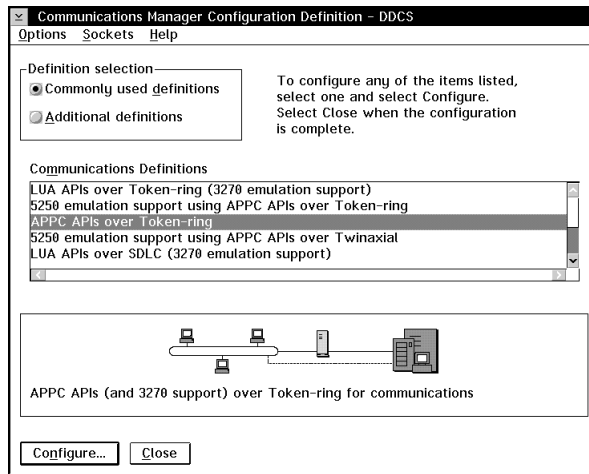
Les présentes instructions expliquent comment créer de nouveaux profils au sein d'une nouvelle configuration. Si vous modifiez une configuration existante, vous devrez peut-être supprimer certains profils pour pouvoir vérifier la configuration.

Pour configurer votre système, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrage d'une nouvelle configuration

- a. Cliquez deux fois sur l'icône **IBM eNetwork Communications Server**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Communications Manager Setup**.
- c. Dans le panneau de configuration du gestionnaire de communications, cliquez sur le bouton de fonction **Setup**.
- d. Dans l'écran Open Configuration, indiquez un nom pour le nouveau fichier de configuration et cliquez sur **OK**. La fenêtre

Communications Manager Configuration Definition s'affiche.



Étape 2. Configuration du protocole

- a. Sélectionnez le bouton d'option **Commonly used definitions**.
- b. Dans la boîte **Communications Definitions**, sélectionnez le protocole à utiliser.



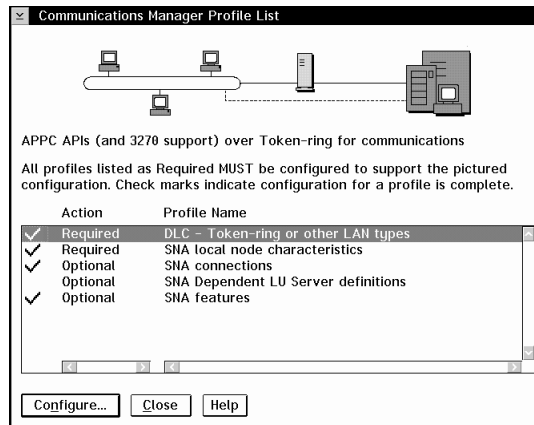
Pour ces instructions, il s'agit d'APPC APIs over Token-Ring.

- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre APPC APIs Over Token-Ring s'ouvre.
- d. Entrez votre ID réseau (**1**) et votre nom de point de contrôle local (**2**) dans les zones correspondantes.
- e. Cliquez sur le bouton de fonction **End node** recommandé par l'administrateur réseau.

Vous pouvez sélectionner l'un des boutons d'option suivants : **End node - to a network node server** ou **End node - no network node server**. Le serveur de noeuds de réseau est adopté lors de nombreux utilisateurs se servent de la même connexion. Le présent exemple suppose qu'aucun serveur de noeuds réseau n'est utilisé.

- f. Cliquez sur le bouton de fonction **Advanced**. La fenêtre Communications Manager Profile List s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre. Vous y

reviendrez ensuite.



Étape 3. Préparation d'un profil de contrôle de liaison de données de réseau local

- Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Token Ring or Other Lan Types Adapter Parameters s'affiche.
- Entrez votre ID réseau (**1**) dans la zone **Network ID**.
- Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Mise à jour des caractéristiques du noeud local SNA

- Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA local node characteristics** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Local Node Characteristic s'affiche.
- Entrez votre ID réseau (**1**) dans la zone **Network ID**.
- Le nom de noeud local (**2**) a probablement été défini lors de l'installation de CS/2. En cas de doute, consultez l'administrateur du réseau local.
- Entrez votre ID noeud (**3**) dans la zone **Local node ID (hex)**.



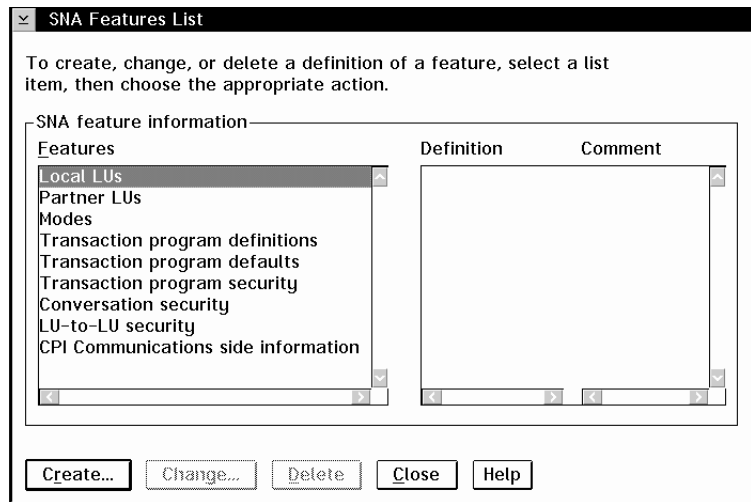
La première partie doit être déjà complétée lorsque vous affichez le profil. Il vous suffit de compléter la seconde.

- Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Définition des caractéristiques SNA

- Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA features** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre SNA Features List s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à

partir de cette fenêtre.



Étape 6. Préparation d'un profil de LU locale

Si le poste de travail DB2 est défini comme LU autonome, préparez un profil de LU locale comme suit :

- Dans la fenêtre SNA Features List, sélectionnez **Local LUs** → **Create** dans la barre de menus d'action.
- Entrez votre nom de LU locale (**4**) dans la zone **LU name**.
- Entrez votre alias de LU locale (**5**) dans la zone **alias**.
- Sélectionnez le bouton d'option **Independent LU** dans la boîte **NAU address**.
- Cliquez sur **OK**.

Étape 7. Préparation d'une définition de mode

- Dans la boîte SNA Features List, sélectionnez l'option **Modes** et cliquez sur le bouton de fonction **Create**. La fenêtre Mode

Definition s'affiche.

Mode Definition

Mode name: IBMRDB

Class of service: #CONNECT

Mode session limit: 8 (0 - 32767)

Minimum contention winners: 0 (0 - 32767)

Receive pacing window: 4 (0 - 63)

Pacing type: Adaptive

Compression and session-level encryption support: Setup...

RU size

Default RU size

Maximum RU size (256 - 16384)

Optional comment

OK Cancel Help

- b. Entrez votre nom de mode (**6**) dans la zone **Mode name**.
- c. Pour les autres zones, vous pouvez soit indiquer des valeurs correspondant au profil de mode défini sur vos serveurs, soit ajuster les paramètres.
- d. Cliquez sur **OK** pour terminer la création du mode et revenir à l'écran SNA Features List.

Étape 8. Définition d'un nom du programme transactionnel

- a. Dans l'écran SNA Features List, cliquez deux fois sur **Transaction Program Definitions**. La fenêtre Transaction Program Definition s'affiche.
- b. Indiquez votre nom de programme transactionnel (**8**) dans la zone **Transaction program (TP) name**.
- c. Entrez une chaîne, par exemple nonutil, dans la zone **OS/2 program path and file name**. Cette zone ne sera pas utilisée pour déterminer l'emplacement effectif du programme transactionnel, mais elle doit être renseignée pour poursuivre les étapes de configuration.
- d. Cochez la case **Conversation security required**.

- e. Cliquez sur le bouton de fonction **Continue**. La fenêtre Additional TP Parameters s'affiche.
- f. Sélectionnez le bouton d'option **Background** dans le groupe **Presentation type**.
- g. Sélectionnez le bouton d'option **Queued, operator preloaded** dans le groupe **Operation type**.
- h. Cliquez sur **OK** pour terminer la définition du nom de programme transactionnel et revenir à l'écran SNA Features List.

Étape 9. Définition de la sécurité de la conversation

- a. Dans l'écran SNA Features List, cliquez deux fois sur **Security**. La fenêtre Conversation Security s'affiche.
- b. Cochez la case **Utilize User Profile Management**.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**.
- d. Cliquez sur **OK** pour terminer la définition de sécurité de la conversation et revenir à l'écran SNA Features List.

Étape 10. Sauvegarde de la configuration

- a. Cliquez sur le bouton **Close** pour retourner à la fenêtre Communication Server Configuration Definition.
- b. Cliquez sur **Close** pour vérifier et sauvegarder automatiquement le nouveau fichier de configuration et fermer les fenêtres de configuration.
- c. Arrêtez et démarrez Communications Server. Sélectionnez **Stop Communications Normally->Start Communications**.

La configuration de votre poste de travail pour les communications entrantes APPC est terminée.

Configuration d'IBM eNetwork Personal Communications pour Windows

NT: La présente section explique comment configurer IBM eNetwork Personal Communications pour Windows NT (PCOMM/NT) pour les connexions client APPC entrantes.

Avant de commencer, assurez-vous que le logiciel IBM eNetwork Personal Communications installé remplit les conditions suivantes :

- ___ 1. Il est en version 4.30 ou suivante.
- ___ 2. Le pilote a été installé à partir du répertoire d'installation d'IBM Communications Server. Pour le vérifier, procédez comme suit :
 - Étape a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres->Panneau de configuration**.
 - Étape b. Cliquez deux fois sur l'icône Réseau. La fenêtre Réseau s'affiche.

Étape c. Dans la fenêtre Réseau, cliquez sur l'onglet **Protocoles**.

Étape d. Vérifiez que IBM LLC2 Protocol apparaît dans la liste. Si tel n'est pas le cas, vous devez installer ce protocole à partir du logiciel IBM Communications Personnelles pour Windows NT. Vous trouverez des instructions dans la documentation qui l'accompagne.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec PCOMM/NT Server ou aux manuels suivants :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

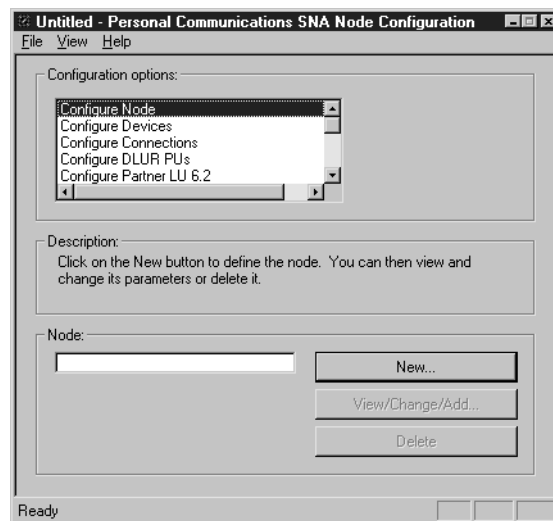
On suppose que :

- L'installation de base du module PCOMM/NT a déjà été effectuée.
- DB2 Connect ou DB2 Universal Database a été installé.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans le tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.

Pour démarrer Communications Personnelles IBM, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes->IBM Communications Server->Configuration du noeud SNA**. L'écran IBM Personal Communications SNA Node Configuration apparaît.



Étape 2. Sélectionnez **File->New** dans la barre de menus. La fenêtre Define the Node s'affiche. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre.

Pour configurer les communications APPC, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Configuration du noeud

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure Node**, puis cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.
- b. Dans les zones **Fully qualified CP name**, tapez votre ID réseau (**1**) et votre nom de point de contrôle local (**2**).
- c. Vous pouvez également entrer dans la zone **CP alias**, un alias de point de contrôle. Si vous laissez cette zone à blanc, le nom de point de contrôle local (**2**) sera utilisé.
- d. Entrez votre ID noeud (**3**) dans les zones **Local Node ID**.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 2. Configuration de l'unité

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure devices**.
- b. Sélectionnez la valeur de contrôle de liaison de données (DLC) appropriée dans la zone **DLCs**. Ces instructions utilisent le **DLC réseau local**.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre appropriée s'affiche avec les valeurs par défaut. Dans notre cas, la fenêtre Define a LAN device apparaît.
- d. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs par défaut.

Étape 3. Configuration des modes

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure modes**, puis cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define a Mode s'affiche.
- b. Entrez votre nom de mode (**6**) dans la zone **Mode name** de l'onglet **Basic**.
- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- d. Sélectionnez **#CONNECT** dans la zone **Class of Service Name**.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Configuration de la LU locale 6.2

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure local LU 6.2**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Local LU 6.2 s'affiche.

- b. Entrez votre nom de LU locale (**4**) dans la zone **Local LU name**.
- c. Tapez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, correspond à la valeur maximale admise.
- d. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 5. Création d'un programme transactionnel de service

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure Transaction Programs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **New**. La fenêtre Define a Transaction Program s'affiche.
- c. Sélectionnez l'onglet **Basic**.
- d. Indiquez un programme transactionnel de service (**7**) dans la zone **TP name**.
- e. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- f. Remplacez la valeur par défaut de la zone **Receive Allocate timeout** par 0 (pas de délai d'attente).
- g. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 6. Création d'un programme transactionnel d'application

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure Transaction Programs**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Transaction Program s'affiche.
- b. Sélectionnez l'onglet **Basic**.
- c. Désélectionnez la case **Service TP**.
- d. Indiquez un nom de programme transactionnel d'application (**8**) dans la zone **TP name**.
- e. Cochez la case **Background Process**.
- f. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- g. Remplacez la valeur par défaut de la zone **Receive Allocate timeout** par 0 (pas de délai d'attente).
- h. Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- i. Cliquez sur **OK**.

Étape 7. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File->Save As**. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Tapez un nom de fichier, par exemple ny3.acg, puis cliquez sur **OK**.
- c. Dans la fenêtre qui s'affiche, vous êtes invité à indiquer si cette configuration doit être la configuration par défaut. Cliquez sur le bouton de fonction **Yes**.

Étape 8. Mise à jour de l'environnement

IBM Communications Personnelles utilise une variable d'environnement appelée `appclu` pour définir la LU locale par défaut utilisée pour les communications APPC. Vous pouvez définir cette variable session par session en ouvrant une fenêtre de commande et en entrant `set appclu=nom-lu-locale`, où *nom-lu-locale* correspond au nom de la LU locale à utiliser.

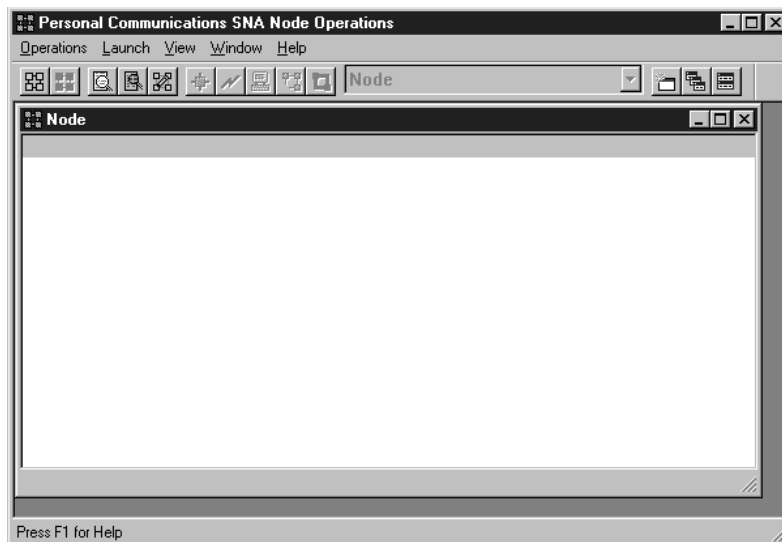
Il est cependant plus pratique de la définir de façon permanente. Pour ce faire, effectuez les opérations suivantes sous Windows NT :

- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres->Panneau de configuration**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. La fenêtre Propriétés du système s'affiche.
- c. Sélectionnez l'onglet **Environnement**.
- d. Entrez `appclu` dans la zone **Variable**.
- e. Entrez le nom de la LU locale (**4**) dans la zone **Valeur**.
- f. Cliquez sur le bouton de fonction **Fixer la valeur** pour valider les modifications.
- g. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre Propriétés du système. La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 9. Démarrage du noeud SNA

- a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes->IBM Personal Communications->Administrative and PD Aids->SNA Node Operations**. La fenêtre Personal Communications SNA

Node Operations s'affiche.



- b. Dans la barre de menus, sélectionnez **Operations->Start Node**.
- c. Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez le fichier de configuration que vous avez sauvegardé à l'étape précédente (par exemple, ny3.acg) et cliquez sur **OK**.

La configuration de votre poste de travail pour les communications entrantes APPC est terminée.

Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows NT: La présente section explique comment configurer Microsoft SNA Server version 4.0 pour les connexions client APPC entrantes.

Si vous souhaitez utiliser la fonction de mise à jour multisite de DB2 avec ce produit, vous devez disposer au moins de Microsoft SNA Server version 4 Service Pack 3. Pour plus d'informations sur ce type de mise à jour, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec SNA Server ou aux manuels suivants :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

On suppose que :

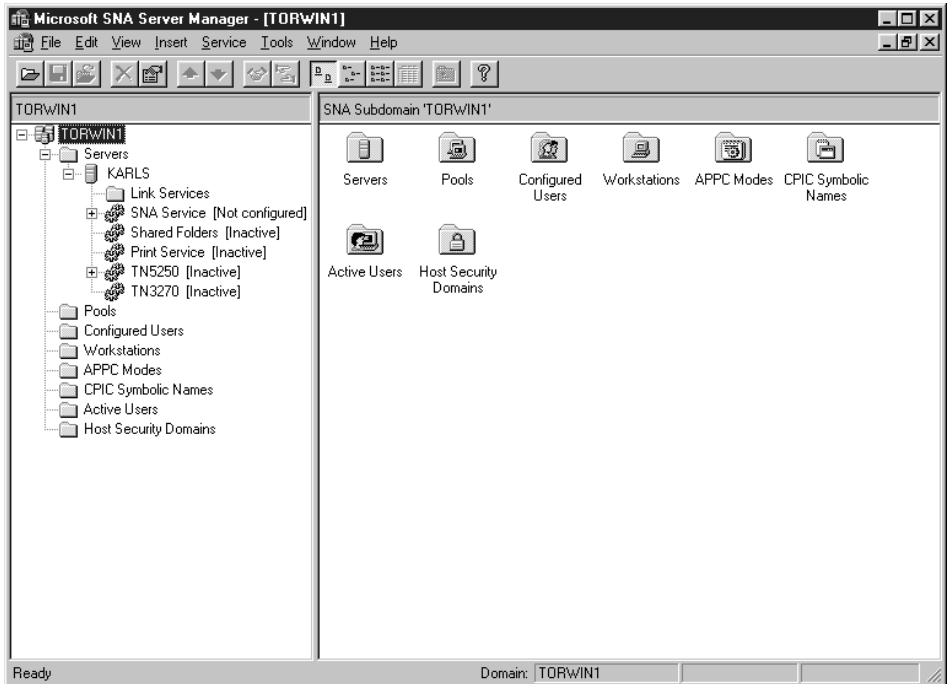
- L'installation de base du module Microsoft SNA Server 4.0 pour Windows NT a déjà été effectuée.

- DB2 Connect ou DB2 Universal Database a été installé.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.

Le nom du programme transactionnel requis pour les connexions APPC entrantes est automatiquement défini pour le poste de travail lors de l'installation du serveur SNA. Les présentes instructions décrivent les autres étapes requises pour configurer les communications APPC pour des connexions entrantes.

Vous pouvez définir les propriétés de vos connexions SNA dans Microsoft SNA Server Manager. Ce dernier utilise une interface similaire à celle de Windows NT. La figure ci-après présente cette interface. La fenêtre principale du gestionnaire comprend deux volets. Vous pouvez accéder à toutes les options de configuration requises en cliquant avec le bouton droit de la souris sur les objets du volet gauche de la fenêtre. Chaque objet comporte un menu en incrustation que vous affichez en cliquant sur l'objet à l'aide du bouton droit de la souris.



Pour configurer les communications APPC pour les connexions entrantes à l'aide de Microsoft SNA Server Manager, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Démarrez Server Manager en cliquant sur **Démarrer** puis en sélectionnant **Programmes->Microsoft SNA Server->Manager**.

Étape 2. Définition du nom de point de contrôle

- a. Cliquez sur le signe [+] à côté du dossier **Servers**.
- b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **SNA Service** et sélectionnez l'option **Properties**. La fenêtre correspondante s'affiche.
- c. Entrez votre ID réseau (**1**) dans la zone **NETID**.
- d. Entrez votre nom de point de contrôle (**2**) dans la zone **Control Point Name**.
- e. Cliquez sur **OK**.

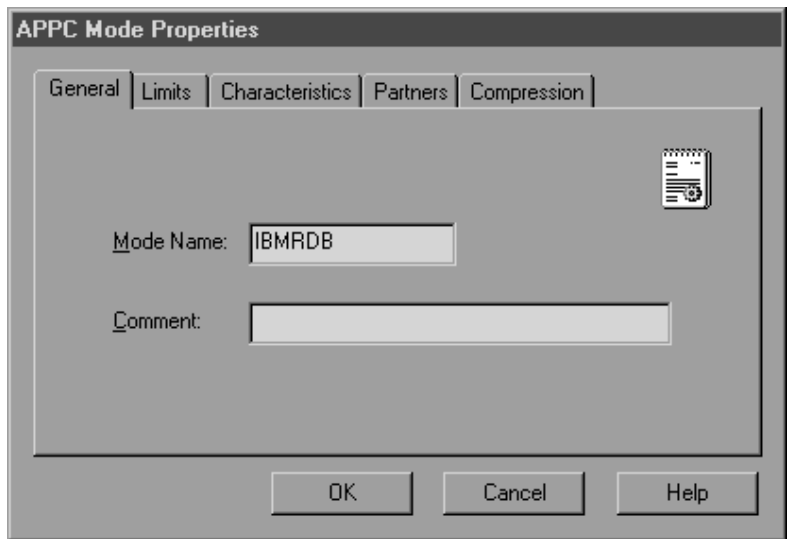
Étape 3. Définition d'une LU locale

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Service** et sélectionnez l'option **Insert->APPC->Local Lu**. La fenêtre Local APPC LU Properties s'affiche.
- b. Entrez les informations suivantes :
 - **LU alias** (**5**).
 - **NETID**(**1**).
 - **LU name** (**4**).
- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.
- d. Sélectionnez l'option **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool**. Acceptez les valeurs par défaut pour les autres options.
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Définition d'un mode

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **APPC Modes** et sélectionnez l'option **Insert->APPC->Mode Definition**.

La fenêtre APPC Mode Properties apparaît.



- b. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de Mode (**6**).
- c. Sélectionnez l'onglet **Limits**.
- d. Entrez les valeurs appropriées dans les zones **Parallel Session Limit** et **Minimum Contention Winner Limit**. Votre administrateur réseau peut vous fournir les valeurs requises si vous ne les connaissez pas.
- e. Acceptez les autres valeurs par défaut et cliquez sur **OK**.

Étape 5. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File->Save File** dans la fenêtre Server Manager. La fenêtre Save File s'affiche.
- b. Tapez un nom unique pour votre configuration dans la zone **File Name**.
- c. Cliquez sur le bouton **Save**. Votre configuration est sauvegardée.

La configuration de votre poste de travail pour les communications entrantes APPC est terminée.

Configuration de SunLink SNA pour Solaris: La présente section explique comment configurer votre serveur Solaris pour les connexions client APPC entrantes. Avant de commencer, assurez-vous que votre poste de travail est doté de SunLink SNA PU 2.1 Server pour Solaris. Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous aux manuels suivants :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*

- *DRDA Connectivity Guide*
- *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual..*

On suppose que :

- L'installation de base du module SunLink SNA PU 2.1 Server for Solaris a déjà été effectuée.
- DB2 Connect ou DB2 Universal Database a été installé.
- L'utilisateur est connecté sous l'ID utilisateur root.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.

Afin de configurer SunLink SNA PU 2.1 Server pour les connexions APPC entrantes, connectez-vous en tant que root, puis modifiez ou créez le fichier de configuration de serveur. Le fichier s'appelle sunpu2.config et il doit être stocké dans le répertoire /opt/SUNWpu21, ou dans celui dans lequel SunLink SNA PU 2.1 Server est installé.

L'exemple ci-après montre les sections du fichier de configuration requises pour configurer le serveur afin qu'il accepte les connexions client APPC entrantes. Les autres sections qui ne sont pas présentées sont requises pour établir des connexions du serveur vers l'hôte.

```
// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA Server Sample Configuration
// Token Ring Peer-to-Peer System A @(#)sunlu62.a.tr
//
// The physical connection is a Token Ring interface adapter.

CP      NAME=NYX1GW                // Local name (8 char max)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.NYX1GW // Network Qualified Name
        ;

TRLINE  NAME=MAC1                 // SunLink specific name
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr for Sun machine
        ;

LU      NAME=NYX1GW0A             // Local name (8 char max)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Network Qualified Name
        SESS_LMT=50                // Max LU sessions
        LUTYPE=6.2
        ;

MODE    NAME=IBMRDB               // Mode Name (8 char max)
        DLC_NAME=NYX2              // Associated DLC
        PTNR_LU_NAME=NYX2          // Associated Local LU
        LCL_MAX_SESS_LMT=30        // Max Session Limit
        MIN_CW_SESS=15             // Min Conwinners
        MIN_CL_SESS=15             // Min Conlosers
        ;
// This section adds DLC for the inbound APPC client NYX2
```

```

DLC      NAME=NYX2,                // User defined name (8 char max)
        LINK_NAME=MAC1,           // Line name this station is on
        LCLSAP=x'04',             // Local Link Service Access Point
        RMTLSAP=x'04',           // Remove Link Service Access Point
        RMTMACADDR=x'400011528901', // sysB_mac_addr
        TERMID=x'05d27510',      // IDNUM and IDBLK = XID
        MAXDATA=4096,
        ACTIVITY_TIMEOUT=0,
        RETRIES=20,
        REPLY_TIMEOUT=20,
        RESPONSE_TIMEOUT=20,
        ACTPU_SUPPRESS=yes
        ;

// This section defines the partner LU NYX2

PTNR_LU NAME=NYX2,                // Partner LU name (8 char max)
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,    // Associated Local LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX2  // Network Qualified Name
        SEC_ACCEPT=ALREADY_VERIFIED // Accept client as already verified
        ;

// This section adds the TP name NYSERVER
// and associates it with the local LU NYX1GW01

TP      TP_NAME=DB2DRDA,          // TP Name
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,    // Associated Local LU
        CONV_TYPE=BASIC,         // Conversation Type
        ;

//

SECURITY LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,    // Local LU Alias
        USER_ID=USERID,         // User id
        PASSWORD=PASSWORD,      // Password (since UNIX_SEC=NO)
        ;

```

Une fois le fichier de configuration modifié et sauvegardé, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Démarrage et arrêt du sous-système SunLINK

- a. Placez-vous dans le répertoire SunLink, qui est généralement /opt/SUNWpu21.
- b. Configurez des variables d'environnement de définition de licence pour FlexLM. Par exemple :

```

export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined

```

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de SunLink.

- c. Vérifiez que vous avez créé le fichier de configuration du serveur SNA dans le répertoire /opt/SUNWpu21.
- d. Recourez à l'utilitaire sunop pour vérifier l'état de SunLink SNA si ce dernier est déjà démarré.
Vérifiez si l'état de l'unité physique (PU) et/ou du contrôle de liaison de données (DLC) est connecté. Vous trouverez dans la documentation SunLink de plus amples informations concernant l'utilitaire sunop.
- e. Arrêtez SunLink si celui-ci est actif. Par exemple, entrez la commande suivante :

```
kill -9 sunpu2.pid
```
- f. Démarrez SunLink. Par exemple, entrez la commande suivante :

```
sunpu2.1
```

Étape 2. Définissez les variables d'environnement suivantes :

APPC_GATEWAY

Nom du serveur DB2 pour Solaris (généralement le nom hôte TCP/IP).

APPC_LOCAL_LU

Nom de la LU locale fourni par le fichier de configuration SNA (**4**).

Exportez ces variables d'environnement sur la machine serveur.

La configuration de votre poste de travail pour les communications entrantes APPC est terminée.

Partie 3. Activation de CLI/ODBC

Chapitre 12. Exécution d'applications personnelles

Différents types d'application peuvent accéder aux bases de données DB2 :

- Applications développées avec DB2 Application Development Client comprenant des instructions SQL imbriquées, des API, des procédures mémorisées, des fonctions utilisateur ou des appels à DB2 CLI.
- Applications ODBC, telles que Lotus Approach.
- Applications et applicatifs JDBC.
- Macros Net.Data comportant du HTML et du SQL.

Une application s'exécutant sur un client DB2 peut accéder à une base de données éloignée sans en connaître l'emplacement physique. La base de données est localisée par le client, qui gère la transmission des requêtes au serveur de bases de données et en renvoie les résultats.

Pour lancer une application client de base de données, procédez normalement comme suit :

Étape 1. Vérifiez que le serveur est configuré et actif.

Assurez-vous que le gestionnaire de bases de données a été démarré sur le serveur de bases de données auquel le programme d'application se connecte. Si ce n'est pas le cas, vous devez lancer la commande **db2start** sur le serveur avant de démarrer l'application.

Étape 2. Vérifiez que vous pouvez vous connecter à la base de données utilisée par l'application.

Étape 3. Vous devez à présent définir les accès (BIND) des utilitaires et des applications à la base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Définition des accès des utilitaires de bases de données».

Étape 4. Exécutez le programme d'application.

Définition des accès des utilitaires de bases de données

Vous devez définir les accès des utilitaires de bases de données (import, export, reorg, interpréteur de commandes) et des fichiers de liens DB2 CLI à chaque base de données, pour pouvoir les utiliser avec celles-ci. Dans un environnement réseau, si vous utilisez plusieurs clients s'exécutant sous des systèmes d'exploitation différents ou disposant de versions ou de niveaux de maintenance différents, vous devez définir l'accès des utilitaires une fois par combinaison système d'exploitation/version de DB2.

La définition des accès d'un utilitaire génère un *module* qui est un objet contenant toutes les informations nécessaires à l'exécution d'instructions SQL spécifiques provenant d'un fichier source unique.

Les fichiers de liens sont regroupés dans différents fichiers .lst du répertoire bnd se trouvant sous le répertoire d'installation (généralement sqllib sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits). Chaque fichier est propre à un serveur.

La définition des accès des utilitaires à une base de données dépend du système d'exploitation de votre poste de travail :

- Pour utiliser l'Assistant de configuration clients sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrez l'Assistant de configuration client.

Étape 2. Sélectionnez la base de données pour laquelle vous voulez définir les accès des utilitaires.

Étape 3. Cliquez sur **Définition des accès**.

Étape 4. Cliquez sur le bouton d'option **Définition des accès des utilitaires DB2**.

Étape 5. Cliquez sur **Suite**.

Étape 6. Entrez un ID utilisateur et un mot de passe pour vous connecter à la base de données. L'ID utilisateur doit détenir les droits permettant de définir les accès des nouveaux modules à la base de données. Sélectionnez les utilitaires pour lesquels vous voulez définir les accès et cliquez sur **OK**.

- Sur tous les systèmes d'exploitation, vous pouvez utiliser l'interpréteur de commandes :

Étape 1. Modifiez le répertoire bnd dans le chemin d'installation. Par exemple :

Plateformes UNIX

INSTHOME/sqllib/bnd, où INSTHOME est le répertoire personnel associé à l'instance que vous voulez utiliser.

Autres plateformes

x:\sqllib\bnd, où x: représente l'unité sur laquelle DB2 est installé.

Étape 2. Pour vous connecter à la base de données, entrez les commandes suivantes dans l'Interpréteur de commandes ou le Centre de commande :

```
connect to alias-bdd
```

où *alias-bdd* représente le nom de la base de données à laquelle vous voulez vous connecter.

Étape 3. Entrez les commandes suivantes dans le Centre de commande ou l'Interpréteur de commandes :

```
"bind @db2ubind.lst messages bind.msg grant public"  
"bind @db2cli.lst messages clibind.msg grant public"
```

Dans cet exemple, `bind.msg` et `clibind.msg` sont les fichiers de messages de sortie et les privilèges EXECUTE et BINDADD sont octroyés à *tous les utilisateurs* (attribut PUBLIC).

Étape 4. Réinitialisez la connexion à la base de données en entrant la commande suivante :

```
connect reset
```

Pour plus de détails sur la commande **bind**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Remarques :

1. Le fichier `db2ubind.lst` contient la liste des fichiers de liens (.bnd) nécessaires à la création des modules pour les utilitaires de bases de données. Le fichier `db2cli.lst` contient la liste des fichiers de liens (.bnd) nécessaires à la création de modules pour DB2 CLI et le pilote DB2 ODBC.
2. La définition des accès peut durer plusieurs minutes.
3. Pour définir les accès aux bases de données résidant sur des systèmes OS/390, MVS, VM ou AS/400, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.
4. Si vous disposez des droits BINDADD, lors de la première utilisation du pilote DB2 ODBC ou DB2 CLI, les accès des modules DB2 CLI seront automatiquement définis.



Si les applications utilisées exigent la définition d'accès à la base de données, vous pouvez recourir à la fonction de définition des accès (Bind) de l'Assistant de configuration client.

Exécution de programmes CLI/ODBC

L'environnement d'exécution CLI (DB2 Call Level Interface) et le pilote DB2 CLI ODBC sont fournis avec les clients DB2 en tant que composants optionnels au moment de l'installation.

Ce support permet d'utiliser les applications développées avec les API ODBC et DB2 CLI avec tout serveur DB2 serveur. Le support de développement d'applications DB2 CLI est fourni par le composant DB2 Application Development Client, lui-même inclus dans votre serveur DB2.

Avant que des applications DB2 CLI ou ODBC puissent accéder à DB2, il faut définir les accès des modules DB2 CLI au serveur. Bien que cette opération

s'exécute automatiquement lors de la première connexion lorsque l'utilisateur détient les droits correspondants, il est recommandé que l'administrateur la réalise d'abord avec un client de chaque plateforme qui accédera au serveur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Définition des accès des utilitaires de bases de données» à la page 203.

Vous devez respecter les étapes suivantes sur le système client pour que les applications DB2 CLI et ODBC puissent accéder aux bases de données DB2. Ces instructions supposent que vous vous êtes connecté avec succès à DB2 en utilisant un ID utilisateur et un mot de passe corrects. En fonction de la plateforme utilisée, de nombreuses étapes s'exécutent automatiquement. Pour des informations complètes, reportez-vous à la section consacrée exclusivement à votre plateforme.

- Étape 1.** Si vous disposez de machines client et serveur distinctes, utilisez l'Assistant de configuration client (CCA) du pour ajouter la base de données afin que les instances et les bases de données puissent être identifiées par le Centre de contrôle. Ajoutez ensuite les instances et les bases de données associées à ce système. Si vous ne pouvez pas utiliser ce programme, lancez la commande **catalog** dans l'interpréteur de commandes.
- Étape 2.** Le pilote DB2 CLI/ODBC est un composant facultatif de l'installation du client DB2 sur des plateformes Windows. Vérifiez qu'il est sélectionné. Sous OS/2, vous devez utiliser l'icône **Installation du pilote ODBC** pour installer à la fois le pilote DB2 CLI/ODBC et le gestionnaire de pilote ODBC. Sur les plateformes UNIX, le pilote DB2 CLI/ODBC est installé automatiquement en même temps que le client.
- Étape 3.** Pour accéder à la base de données DB2 à partir d'une application ODBC :
- Le gestionnaire de pilotes ODBC (Microsoft ou autre fournisseur) doit déjà être installé (ceci s'effectue automatiquement par défaut lors de l'installation de DB2, sur les systèmes Windows 32 bits uniquement).
 - Les bases de données DB2 doivent avoir été enregistrées en tant que sources de données ODBC. Le gestionnaire de pilotes ODBC ne lit pas les informations de catalogue DB2, mais il se réfère à sa propre liste de sources de données.
 - Si une table DB2 ne dispose pas d'un index à entrées uniques, de nombreuses applications ODBC ne s'ouvriront qu'en lecture seulement. Un index à entrées uniques doit donc être créé pour chaque table DB2 à mettre à jour par une application ODBC. Reportez-vous à l'instruction **CREATE INDEX** dans le manuel *SQL Reference*. En utilisant le Centre de contrôle, vous modifieriez les paramètres de la table, aussi sélectionnez l'onglet

Clé primaire et déplacez une ou plusieurs colonnes depuis la liste des colonnes disponibles vers la liste des colonnes de clés primaires. Chaque colonne sélectionnée pour la clé primaire doit avoir la valeur NOT NULL.

Étape 4. Si nécessaire, différents mots clés de configuration CLI/ODBC peuvent être définis pour modifier le comportement de DB2 CLI/ODBC et des applications qui lui sont associées.

Si vous avez suivi les étapes précédentes pour installer le support ODBC et ajouté les bases de données DB2 en tant que sources de données ODBC, vos applications ODBC peuvent désormais y accéder.

Après les procédures propres à chaque plateforme, vous trouverez des informations plus détaillées sur les sujets suivants :

- «Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données» à la page 215
- «Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC» à la page 215
- «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216

Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC



Les informations détaillées propres à chaque plateforme et relatives à la procédure d'accès des applications DB2 CLI et ODBC à DB2 sont réparties dans les catégories suivantes :

- «Accès client systèmes Windows 32 bits à DB2 à l'aide de CLI/ODBC»
- «Accès client OS/2 à DB2 à l'aide de CLI/ODBC» à la page 210
- «Accès client UNIX à DB2 à l'aide de CLI/ODBC» à la page 212

Accès client systèmes Windows 32 bits à DB2 à l'aide de CLI/ODBC

Pour que les applications DB2 CLI et ODBC puissent accéder à une base de données DB2 à partir d'un client Windows, effectuez au préalable les opérations suivantes sur le système client :

Étape 1. La base de données DB2 (et le noeud correspondant s'il s'agit d'une base de données éloignée) doit être cataloguée. Pour ce faire, utilisez l'Assistant de configuration client (ou l'interpréteur de commandes).

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne accessible dans l'Assistant de configuration client (ou aux sections relatives aux commandes **CATALOG DATABASE** et **CATALOG NODE** dans le manuel *Command Reference*).

Étape 2. Vérifiez que le gestionnaire de pilotes ODBC Microsoft et le pilote DB2 CLI/ODBC sont installés. Sous systèmes Windows 32 bits, ces deux éléments sont installés en même temps que DB2 à moins que le composant ODBC n'ait été manuellement désélectionné lors de

l'installation. DB2 n'écrira pas une version plus récente du gestionnaire de pilotes ODBC Microsoft si une autre version existe déjà.

Pour vérifier leur existence sur la machine, procédez comme suit :

- a. Démarrez l'icône Microsoft Sources de données ODBC dans le panneau de configuration ou lancez la commande **odbcad32.exe** à partir de la ligne de commande.
- b. Cliquez sur l'onglet **Pilotes**.
- c. Vérifiez qu'"IBM DB2 ODBC DRIVER" est répertorié dans la liste.

Si le gestionnaire de pilotes ODBC Microsoft ou le pilote DB2 CLI/ODBC IBM ne sont pas installés, ré-exécutez l'installation de DB2 et sélectionnez le composant ODBC sous systèmes Windows 32 bits.

Étape 3. Enregistrez la base de données DB2 auprès du gestionnaire des pilotes ODBC en tant que *source de données*. Sous systèmes Windows 32 bits, vous pouvez mettre la source de données à la disposition de tous les utilisateurs du système (DSN système) ou uniquement de l'utilisateur en cours (DSN utilisateur). Utilisez l'une des méthodes suivantes pour ajouter la source de données :

- Avec l'Assistant de configuration client :
 - a. Sélectionnez l'alias de la base de données DB2 à ajouter en tant que source de données.
 - b. Cliquez sur le bouton **Propriétés**. La fenêtre Propriétés de la base de données s'affiche.
 - c. Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**.
 - d. Sous systèmes Windows 32 bits, vous pouvez utiliser les boutons d'option pour ajouter la base de données en tant que source de données système ou source de données utilisateur.
- Avec l'**outil d'administration ODBC 32 bits** Microsoft, accessible par l'icône correspondante dans le Panneau de configuration, ou en lançant la commande **odbcad32.exe** à partir de la ligne de commande :
 - a. Sous systèmes Windows 32 bits, la liste des sources de données utilisateur s'affiche par défaut. Pour ajouter une source de données système, cliquez sur le bouton de fonction **System DSN** ou sur l'onglet **System DSN** (en fonction de la plateforme).
 - b. Cliquez sur le bouton **Ajout**.
 - c. Dans la liste, cliquez deux fois sur l'option IBM DB2 ODBC Driver.

d. Sélectionnez la base de données DB2 à ajouter et cliquez sur **OK**.

- Sous systèmes Windows 32 bits, une commande de l'interpréteur de commandes permet d'enregistrer la base de données DB2 auprès du gestionnaire de pilotes ODBC en tant que source de données. Un administrateur peut créer un script d'interpréteur de commandes afin d'enregistrer les bases de données nécessaires. Ce script peut ensuite être exécuté sur toutes les machines devant accéder aux bases de données DB2 via ODBC.

Le manuel *Command Reference* contient des informations supplémentaires sur la commande CATALOG :

```
CATALOG [ user | system ] ODBC DATA SOURCE
```

Étape 4. Configurez le pilote DB2 CLI/ODBC l'aide de l'Assistant de configuration client : (facultatif)

- a. Sélectionnez l'alias de la base de données DB2 à configurer.
- b. Cliquez sur le bouton **Propriétés**. La fenêtre Propriétés de la base de données s'affiche.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Paramètres**. La fenêtre Paramètres CLI/ODBC s'ouvre.
- d. Cliquez sur le bouton **Evolués**. Dans la fenêtre qui s'affiche alors, vous pouvez définir les mots clés de configuration. Ils sont associés à l'*alias* de la base de données et impactent toutes les applications DB2 CLI/ODBC qui accèdent à celle-ci. Vous trouverez une explication des mots clés dans l'aide en ligne, ainsi que dans «Descriptions des mots clés de configuration» à la page 225.

Pour toute information sur la modification manuelle de ce fichier (db2cli.ini), reportez-vous à la section «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216.

Étape 5. Si vous avez installé un accès ODBC (en suivant la procédure décrite précédemment), vous pouvez maintenant accéder aux données DB2 en utilisant des applications ODBC. Lancez l'application ODBC et passez à la fenêtre Ouverture. Sélectionnez le type de fichiers **Bases de données ODBC**. Les bases de données DB2 ajoutées en tant que sources de données ODBC pourront être sélectionnées à partir de cette liste. De nombreuses applications ODBC ouvriront la table en lecture seulement, sauf si elle dispose d'un index à entrées uniques.



Pour toute information supplémentaire à ce stade, reportez-vous aux sujets suivants dans la section «Informations de configuration détaillées» à la page 215 :

- «Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données» à la page 215
 - «Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC» à la page 215
 - «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216
-

Accès client OS/2 à DB2 à l'aide de CLI/ODBC

Pour que les applications DB2 CLI et ODBC puissent accéder à une base de données DB2 à partir d'un client OS/2, effectuez au préalable les opérations suivantes sur le système client :

1. La base de données DB2 (et le noeud correspondant s'il s'agit d'une base de données éloignée) doit être cataloguée. Pour ce faire, utilisez l'Assistant de configuration client (ou l'interpréteur de commandes).

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne de l'Assistant de configuration client. Vous pouvez également vous reporter à l'aide concernant les commandes **CATALOG DATABASE** et **CATALOG NODE** dans le manuel *Command Reference*.

2. Si vous utilisez des applications ODBC pour accéder aux données DB2, procédez comme suit. (Si vous n'utilisez que des applications CLI, ignorez cette étape et passez à la suivante.)

- a. Vérifiez qu'un gestionnaire de pilotes ODBC est installé. Le gestionnaire de pilotes ODBC n'est pas installé avec DB2 ; nous vous suggérons d'utiliser le gestionnaire de pilotes fourni avec votre application ODBC. Assurez-vous également que pilote DB2 CLI/ODBC est installé :

- 1) Lancez l'outil d'administration ODBC comme décrit dans sa documentation. Ceci s'effectue généralement de l'une des deux manières suivantes :

- Cliquez deux fois sur le dossier **ODBC** dans OS/2 et cliquez deux fois sur l'icône **Administrateur ODBC**.
- Exécutez le fichier **odbcadm.exe** à partir de la ligne de commande.

La fenêtre Source de données s'affiche.

- 2) Cliquez sur le bouton **Pilotes**. La fenêtre Pilotes s'affiche.
- 3) Vérifiez qu'"IBM DB2 ODBC DRIVER" est répertorié dans la liste.

Si le gestionnaire de pilotes ODBC n'est pas installé, suivez les instructions d'installation fournies avec votre application ODBC. Si le

pilote DB2 CLI/ODBC IBM n'est pas installé, cliquez deux fois sur l'icône **Installation ODBC** dans le dossier DB2 pour réaliser cette opération.

- b. Enregistrez la base de données DB2 auprès du gestionnaire des pilotes ODBC en tant que *source de données* selon l'une des méthodes suivantes :
 - Avec l'Assistant de configuration client :
 - 1) Sélectionnez l'alias de la base de données DB2 à ajouter en tant que source de données.
 - 2) Cliquez sur le bouton **Propriétés**.
 - 3) Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**.
 - A l'aide du gestionnaire de pilotes ODBC :
 - 1) Lancez le gestionnaire de pilotes ODBC comme décrit dans sa documentation. Ceci s'effectue généralement de l'une des deux manières suivantes :
 - Cliquez deux fois sur le dossier **ODBC** dans OS/2 et cliquez deux fois sur l'icône **Administrateur ODBC**.
 - Exécutez le fichier **odbcadm.exe** à partir de la ligne de commande.
 - 2) Cliquez sur le bouton de fonction **Ajout** dans la fenêtre Sources de données. La fenêtre Ajout d'une source de données s'affiche.
 - 3) Dans la liste, cliquez deux fois sur l'option IBM DB2 ODBC DRIVER.
 - 4) Sélectionnez la base de données DB2 à ajouter et cliquez sur **OK**.
3. Configurez le pilote DB2 CLI/ODBC à l'aide de l'Assistant de configuration client : (facultatif)
 - a. Sélectionnez l'alias de la base de données DB2 à configurer.
 - b. Cliquez sur le bouton **Propriétés**. La fenêtre correspondante s'affiche.
 - c. Cliquez sur le bouton de fonction **Paramètres**. La fenêtre Paramètres CLI/ODBC s'ouvre.
 - d. Cliquez sur le bouton **Evolués**. Dans la fenêtre qui s'affiche alors, vous pouvez définir les mots clés de configuration. Ils sont associés à l'*alias* de la base de données et affectent toutes les applications DB2 CLI/ODBC qui accèdent à celle-ci. Vous trouverez une explication des mots clés dans l'aide en ligne, ainsi que dans «Descriptions des mots clés de configuration» à la page 225.

Pour toute information sur la modification manuelle de ce fichier (db2cli.ini), reportez-vous à la section «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216.

4. Si vous avez installé un accès ODBC (en suivant la procédure décrite précédemment), vous pouvez maintenant accéder aux données DB2 en utilisant des applications ODBC. Lancez l'application ODBC et passez à la fenêtre Ouverture. Sélectionnez le type de fichiers correspondant aux **bases de données ODBC**. Les bases de données DB2 ajoutées en tant que sources de données ODBC pourront être sélectionnées à partir de cette liste. De nombreuses applications ODBC ouvriront la table en lecture seulement, sauf si celle-ci dispose d'un index à entrées uniques.



Pour toute information supplémentaire à ce stade, reportez-vous aux sujets suivants dans la section «Informations de configuration détaillées» à la page 215 :

- «Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données» à la page 215
 - «Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC» à la page 215
 - «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216
-

Accès client UNIX à DB2 à l'aide de CLI/ODBC

Pour que les applications DB2 CLI et ODBC puissent accéder à une base de données DB2 à partir d'un client UNIX, effectuez au préalable les opérations suivantes sur le système client :

1. La base de données DB2 (et le noeud correspondant s'il s'agit d'une base de données éloignée) doit être cataloguée. Pour ce faire, utilisez l'interpréteur de commandes.
Vous pouvez également vous reporter à l'aide concernant les commandes **CATALOG DATABASE** et **CATALOG NODE** dans le manuel *Command Reference*.
2. Le pilote DB2 CLI/ODBC est installé en même temps que le client DB2. Vérifiez qu'il est sélectionné.
3. Si vous utilisez des applications ODBC pour accéder aux données DB2, procédez comme suit. (Si vous n'utilisez que des applications CLI, ignorez cette étape et passez à la suivante.)
 - a. Lors de l'utilisation d'une application ODBC, vérifiez qu'un gestionnaire de pilotes ODBC est installé et que chaque utilisateur devant faire appel à ODBC peut y accéder. DB2 n'installe pas de gestionnaire de pilotes ODBC, vous devez utiliser celui qui est fourni avec votre application client ODBC ou avec l'outil SDK ODBC afin d'accéder aux données DB2 à l'aide de cette application.
 - b. Le gestionnaire de pilotes utilise deux fichiers d'initialisation.
odbcinst.ini Fichier de configuration du gestionnaire de pilotes ODBC, précisant les pilotes de bases de données installés. Chaque utilisateur devant faire appel à ODBC doit avoir accès à ce fichier.

.odbc.ini Fichier de configuration des sources de données de l'utilisateur. Chaque ID utilisateur dispose d'une copie distincte de ce fichier dans leur répertoire personnel. Notez que le nom de ce fichier commence par un point.

Configuration du fichier `odbcinst.ini`

Les paramètres indiqués dans ce fichier ont des répercussions sur tous les pilotes ODBC se trouvant sur la machine.

Utilisez un éditeur ASCII pour la mise à jour de ce fichier. Le fichier doit comporter une section [IBM DB2 ODBC DRIVER], avec une ligne commençant par "Driver" indiquant le chemin complet du pilote ODBC DB2, qui s'appelle `db2.o` sous AIX et `libdb2` sur les autres plateformes UNIX (l'extension du fichier est fonction de la plateforme `libdb2.so` en environnement Solaris, et ainsi de suite). Ainsi, sous AIX, si le répertoire initial de votre utilisateur final est `/u/cet-utilisateur/` et que le répertoire `sqllib` s'y trouve installé, la ligne devra comporter l'entrée suivante :

```
[IBM DB2 ODBC DRIVER]
Driver=/u/cet-utilisateur/sqllib/lib/db2.o
```

Configuration du fichier `.odbc.ini`

Les paramètres indiqués dans ce fichier sont associés à un utilisateur particulier sur la machine ; des utilisateurs distincts peuvent disposer de fichiers `odbc.ini` différents.

Le fichier `.odbc.ini` doit exister dans le répertoire personnel de l'utilisateur (notez le point au début du nom du fichier). Mettez-le à jour à l'aide d'un éditeur ASCII pour prendre en compte les informations de configuration des sources de données. Pour enregistrer une base de données DB2 en tant que source de données ODBC, le fichier doit contenir une strophe (section) pour chaque base de données DB2.

Le fichier `.odbc.ini` doit contenir les lignes suivantes :

- dans la section [ODBC Data Source] :

```
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

Indique qu'il existe une source de données appelée SAMPLE qui a utilisé le pilote IBM DB2 ODBC DRIVER).

- dans la section [SAMPLE] (sous AIX, par exemple) :

```
[SAMPLE]
Driver=/u/cet-utilisateur/sqllib/lib/libdb2.a
Description=Modèle de base de données DB2 ODBC
```

Indique que la base de données SAMPLE appartient à l'instance DB2 se trouvant dans le répertoire `/u/cet-utilisateur`.

- dans la strophe [ODBC] :

```
InstallDir=/u/cet-utilisateur/sqllib/odbc/lib
```

Indique que `/u/cet-utilisateur/sqllib/odbc/lib` doit être considéré comme l'emplacement où est installé ODBC.

- Assurez-vous que le répertoire d'installation pointe sur l'emplacement du gestionnaire de pilotes ODBC.

Par exemple, si le gestionnaire de pilotes ODBC a été installé dans `/opt/odbc`, la section [ODBC] se compose comme suit :

```
[ODBC]
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
InstallDir=/opt/odbc
```

Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Configuration du fichier ODBC.INI» à la page 216.

Une fois les fichiers `.ini` configurés, vous pouvez exécuter votre application ODBC et accéder aux bases de données DB2. Pour toute aide et information complémentaire, reportez-vous à la documentation fournie avec votre application ODBC.

4. Configurez le pilote DB2 CLI/ODBC (facultatif).

Différents mots clés de configuration peuvent être définis pour modifier le comportement de DB2 CLI/ODBC et des applications qui l'utilisent. Ils sont associés à l'*alias* de la base de données et s'appliquent à toutes les applications DB2 CLI/ODBC qui accèdent à celle-ci.

Pour toute information sur la modification manuelle de ce fichier (`db2cli.ini`), reportez-vous à la section «Configuration du fichier `db2cli.ini`» à la page 216. Pour plus de détails sur les mots clés spécifiques, consultez le manuel *CLI Guide and Reference*.



Pour toute information supplémentaire à ce stade, reportez-vous aux sujets suivants dans la section «Informations de configuration détaillées» :

- «Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données»
 - «Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC»
 - «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216
-

Informations de configuration détaillées

En principe, vous devez trouver dans la section «Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC» à la page 207, toutes les informations nécessaires. Ces informations s'avèrent utiles en cas d'absence de prise en charge des outils DB2 ou pour les administrateurs qui ont besoin d'informations plus détaillées.

La présente section traite des sujets suivants :

- «Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données»
- «Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC»
- «Configuration du fichier db2cli.ini» à la page 216

Définition des accès du pilote DB2 CLI/ODBC à la base de données

Le pilote CLI/ODBC définit automatiquement les accès lors de la première connexion à la base de données, à condition que l'utilisateur détienne le privilège ou l'autorisation appropriés. Il se peut que l'administrateur choisisse d'exécuter la première connexion ou de définir explicitement les accès aux fichiers nécessaires.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Définition des accès des utilitaires de bases de données» à la page 203.

Définition des mots clés de configuration CLI/ODBC

DB2 CLI peut être configuré ultérieurement à l'aide de l'assistant de configuration client ou de l'outil d'administration Configuration du client DB2, ou encore en éditant manuellement le fichier `db2cli.ini`.

Ce fichier contient divers mots clés, associés à des valeurs, qui peuvent être utilisés pour modifier le comportement de DB2 CLI et des applications qui l'utilisent. Ils sont associés à l'*alias* de la base de données et s'appliquent à toutes les applications DB2 CLI/ODBC qui y accèdent.

Le fichier de mots clés de configuration CLI/ODBC se trouve par défaut dans le répertoire `sql1ib` sur les plateformes Intel et dans le répertoire `sql1ib/cfg` de l'instance de base de données exécutant les applications CLI/ODBC sur les plateformes UNIX.

La variable d'environnement `DB2CLIINIPATH` peut également être utilisée pour remplacer la valeur par défaut et indiquer un emplacement différent pour le fichier.

Les mots clés de configuration vous permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Configuration des éléments généraux, tels que le nom de la source, le nom de l'utilisateur et le mot de passe,
- Définition d'options affectant les performances,
- Indication de paramètres de requête, tels que les caractères génériques,
- Définition de correctifs ou de solutions temporaires pour différentes applications ODBC,
- Définition d'autres éléments plus spécifiques, tels que les pages de codes et les types de données IBM Graphic.

Pour une description complète de tous les mots clés et de leur utilisation, reportez-vous à la section «Descriptions des mots clés de configuration» à la page 225.

Configuration du fichier `db2cli.ini`: Le fichier d'initialisation `db2cli.ini` est un fichier ASCII, dans lequel sont enregistrées les valeurs affectées aux options de configuration de l'interface DB2 CLI. Un exemple de fichier est fourni pour vous familiariser avec son utilisation. Pour plus de détails sur chaque mot clé, reportez-vous au manuel *CLI Guide and Reference*.

Pour plus détails sur la procédure de modification de ce fichier sur votre plateforme, consultez la section «Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC» à la page 207.

Configuration du fichier `ODBC.INI`

Le gestionnaire de pilotes ODBC 16 bits de Microsoft et tous les gestionnaires de pilotes ODBC non Microsoft utilisent le fichier `odbc.ini` pour enregistrer les informations concernant les pilotes et sources de données disponibles. Les gestionnaires de pilotes ODBC sur les plateformes UNIX utilisent également le fichier `odbcinst.ini`. Bien que les fichiers requis soient mis à jour automatiquement par les outils sur la plupart des plateformes, les utilisateurs d'ODBC sur des plateformes UNIX doivent les modifier manuellement. Le fichier `odbc.ini` (et `odbcinst.ini`, si nécessaire) se trouve à l'emplacement suivant :

UNIX Le répertoire initial de l'ID utilisateur exécutant l'application ODBC (sur UNIX le nom du fichier `odbc.ini` commence par un point : `.odbc.ini`)

Il est également possible de modifier ce fichier manuellement. Ne changez aucune des entrées existantes dans ces fichiers. Pour éditer ce fichier manuellement, effectuez les étapes suivantes :

Étape 1. Utilisez un éditeur ASCII pour éditer le fichier `odbc.ini`.

Voici un exemple de fichier `odbc.ini` :

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)

[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.dll
FileType=RedISAM
SingleUser=False
UseSystemDB=False
```

La section [ODBC Data Sources] répertorie les noms de toutes les sources de données disponibles, ainsi que la description du pilote associé à chacune d'elles.

A chaque source de données figurant dans la section [ODBC Data Sources] correspond une section contenant la liste des informations supplémentaires la concernant. Il s'agit des sections *Data Source Specification*.

Étape 2. Sous l'entrée [ODBC DATA SOURCE], ajoutez la ligne suivante :

```
alias-bdd=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

Où *alias-bdd* est l'alias de la base de données cataloguée dans le répertoire des bases de données (nom de base de données utilisé par l'instruction CONNECT TO lancée à partir de l'interpréteur de commandes).

Étape 3. Ajoutez une nouvelle entrée dans la section Data Source Specification pour associer la source de données au pilote :

```
[alias-bdd]
Driver=x:\windows\system\db2cliw.dll
```

où :

- *alias-bdd* est l'alias de la base de données cataloguée dans le répertoire des bases de données et répertorié dans la section Data Source Spécification.
- *x*: est l'unité sur laquelle le système d'exploitation Windows est installé.

Voici le fichier exemple auquel ont été ajoutées les entrées de sources de données IBM :

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER

[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.d11
FileType=RedISAM
SingleUser=False
UseSystemDB=False

[SAMPLE]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\db2cliw.d11
Description=Modèle de base de données client/serveur DB2
```

Configuration des fichiers .ini sous UNIX

La section «Accès client UNIX à DB2 à l'aide de CLI/ODBC» à la page 212, contient la procédure détaillée de mise à jour des fichiers `odbc.ini` et `odbcinst.ini`.

Exécution de programmes Java

Avec l'outil Java Development Kit (JDK) sous AIX, HP-UX, Linux, OS/2, PTX, Silicon Graphics IRIX, Solaris ou systèmes Windows 32 bits, vous pouvez développer des programmes Java permettant d'accéder aux bases de données DB2. JDK inclut Java Database Connectivity (JDBC), qui est une API SQL dynamique pour Java.

Pour le support DB2 JDBC, vous devez inclure les Fonctions Java lorsque vous installez le client DB2. Avec le support JDBC DB2, vous pouvez créer et exécuter des applications et des applets JDBC. Celles-ci contiennent uniquement des instructions SQL dynamiques et utilisent une interface d'appel Java pour transmettre les instructions SQL à DB2.

DB2 Application Development Client fournit la prise en charge du SQL imbriqué dans Java (SQLJ). Avec les supports DB2 SQLJ et DB2 JDBC, vous pouvez créer et exécuter des applications et des applets SQLJ. Celles-ci contiennent des instructions SQL statiques et utilisent des instructions SQL imbriquées liées à la base de données DB2.

Java peut également être utilisé sur le serveur pour créer des procédures mémorisées JDBC et SQLJ, ainsi que des fonctions UDF.

La création et l'exécution de différents types de programmes Java nécessitent une prise en charge par différents composants DB2 :

- Pour créer des applications JDBC, vous devez installer un client DB2 doté du composant DB2 Fonctions Java. Pour exécuter les applications JDBC, votre client DB2 et le composant Fonctions Java doivent être connectés à un serveur DB2.
- Pour créer des applications SQLJ, vous devez installer DB2 Application Development Client et un composant DB2 Administration Client doté des Fonctions Java. Pour exécuter les applications SQLJ, votre client DB2 et les Fonctions Java doivent être connectés à un serveur DB2.
- Pour créer des applets JDBC, vous devez installer un client DB2 doté du composant DB2 fonctions Java. Pour exécuter les applets JDBC, la machine client ne nécessite pas de composant DB2.
- Pour créer des applets SQLJ, vous devez installer DB2 Application Development Client et un composant DB2 Administration Client doté des Fonctions Java. Pour exécuter les applets SQLJ, la machine client ne nécessite pas de composant DB2.

Pour plus de détails sur la création et l'exécution de programmes JDBC et SQLJ, reportez-vous au manuel *Application Building Guide*. Pour plus de détails sur la programmation de DB2 en Java, reportez-vous au manuel *Application Development Guide*. Y sont abordées la création et l'exécution des fonctions UDF, des procédures mémorisées, des applets et des applications JDBC et SQLJ.

Pour consulter les informations les plus à jour sur Java DB2, visitez le site Web à <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>.

Configuration de l'environnement

Pour pouvoir créer et exécuter des programmes Java DB2, vous devez installer et configurer sur votre ordinateur la version appropriée de Java Development Kit (JDK). Pour pouvoir exécuter des applications Java DB2, vous devez installer et configurer sur votre ordinateur la version appropriée de Java Runtime Environment (JRE) ou de JDK. Le tableau suivant indique la version de JDK appropriée à votre environnement de développement :

AIX IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition, version 1.1.8. Ce JDK est automatiquement installé en même temps que DB2 Application Development Client sur les systèmes AIX qui ne disposent pas déjà d'un JDK installé.

HP-UX

HP-UX Developer's Kit pour Java édition 1.1.8 de Hewlett-Packard.

Linux IBM Developer Kit pour Linux, Java Technology Edition, version 1.1.8.

OS/2 IBM Java Development Kit pour OS/2, version 1.1.8, disponible sur le CD-ROM du produit.

PTX ptx/JSE, version 1.2.1, d'IBM.

SGI IRIX

Java 2 Software Development Kit pour SGI IRIX, version 1.2.1, de SGI.

Système d'exploitation Solaris

Java Development Kit pour Solaris, version 1.1.8, de Sun Microsystems.

Systèmes Windows 32 bits

IBM Developer Kit pour systèmes Windows 32 bits, Java Technology Edition, version 1.1.8. Lors de l'installation de DB2 Application Development Client, ce JDK est automatiquement installé dans le répertoire `sql11ib\java\jdk`.

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de l'un des produits JDK ci-dessus, consultez le site Web à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>.

Pour toutes les plateformes prises en charge, vous devez également installer et configurer un client DB2 avec les Fonctions Java. Pour définir les accès des programmes SQLJ à une base de données, vous devez installer et configurer un client d'administration DB2 avec les Fonctions Java.

Pour exécuter les fonctions utilisateur ou les procédures mémorisées Java DB2, vous devez également mettre à jour la configuration du gestionnaire de bases de données DB2, afin d'inclure le chemin sur lequel la version 1.1 de JDK est installée, sur votre machine. Vous pouvez effectuer cette opération en entrant la commande suivante sur la ligne de commande :

Sous UNIX :

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH /usr/jdk
```

où `/usr/jdk` représente le chemin où est installé le JDK.

Sous Windows et OS/2 :

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH C:\sql11ib\java\jdk
```

où `C:\sql11ib\java\jdk` représente le chemin où est installé le JDK.

Vous pouvez vérifier la configuration du gestionnaire de bases de données DB2 afin de vous assurer que la zone JDK11_PATH comporte la valeur appropriée, en entrant la commande suivante :

```
db2 get dbm cfg
```

Pour mieux visualiser les données, vous pouvez les rediriger vers un fichier à l'aide d'une commande pipe. La zone JDK11_PATH apparaît vers le début de ce fichier. Pour plus d'informations sur ces commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.



Sous Solaris, certaines mises en oeuvre de Java Virtual Machine ne fonctionnent pas correctement dans les programmes exécutés dans un environnement "setuid". Le chargement de la bibliothèque partagée contenant l'interpréteur Java, libjava.so, peut échouer. Pour l'éviter, vous pouvez créer dans /usr/lib des liens symboliques pour toutes les bibliothèques JVM partagées requises, à l'aide d'une commande similaire à celle-ci (selon l'emplacement où Java se trouve installé sur votre ordinateur) :

```
ln -s /opt/jdk1.1.3/lib/sparc/native_threads/*.so /usr/lib
```

Pour plus d'informations sur ce genre de solutions, consultez <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

Pour exécuter des programmes Java, les variables d'environnement suivantes sont automatiquement mises à jour lors de l'installation de DB2 sous Windows et OS/2, et lors de la création d'instances sur plateformes UNIX.

Sous UNIX :

- CLASSPATH doit comporter "." et le fichier sqllib/java/db2java.zip.
- Sous AIX, Linux, PTX, Silicon Graphics IRIX et Solaris, LD_LIBRARY_PATH doit comporter le répertoire sqllib/lib.
- Sous HP-UX, SHLIB_PATH doit comporter le répertoire sqllib/lib.
- Sous Solaris seulement, THREADS_FLAG est défini comme "native".

Sous Windows et OS/2 :

- CLASSPATH doit comporter "." et le fichier %DB2PATH%\java\db2java.zip.

Pour créer et exécuter des programmes SQLJ, CLASSPATH est également mis à jour automatiquement et inclut les fichiers suivants :

Sous UNIX :

- sqllib/java/sqlj.zip (nécessaire à la création de programmes SQLJ)
- sqllib/java/runtime.zip (nécessaire à l'exécution de programmes SQLJ)

Sous Windows et OS/2 :

- %DB2PATH%\java\sqlj.zip (nécessaire à la création de programmes SQLJ)
- %DB2PATH%\java\runtime.zip (nécessaire à l'exécution de programmes SQLJ)

Applications Java

Lancez votre application à partir du Bureau ou de la ligne de commande en exécutant l'interpréteur Java sur le programme exécutable, à l'aide de la commande suivante :

```
java nom_prog
```

où nom_prog est le nom du programme.

Le pilote JDBC DB2 prend en charge les appels de l'API JDBC émis par votre application et utilise le client DB2 pour transmettre les requêtes au serveur et recevoir les résultats. Pour qu'une application SQLJ puisse s'exécuter, ses accès à la base de données doivent être définis.

Applets Java

Les applets Java étant transmises sur le web, un serveur web doit être installé sur votre poste DB2 (serveur ou client).

Avant d'exécuter votre applet, assurez-vous que votre fichier .html est correctement configuré. Démarrez le serveur d'applets JDBC sur le port TCP/IP spécifié dans le fichier .html. Par exemple, si vous avez indiqué :

```
param name=port value='6789'
```

vous devez entrer

```
db2jstrt 6789
```

Assurez-vous que votre répertoire de travail est accessible à partir du navigateur web. Dans le cas contraire, copiez les fichiers .class et .html de votre applet dans un répertoire accessible. Pour les applets SQLJ, vous devez également copier les fichiers de profils .class et .ser.

Copiez le fichier sqllib/java/db2java.zip dans le même répertoire que ces autres fichiers. Pour les applets SQLJ, copiez-y également le fichier sqllib/java/runtime.zip. Sur votre poste client, démarrez ensuite votre navigateur Web (prenant en charge JDK 1.1) et chargez le fichier .html.

Lorsque votre applet appelle l'API JDBC pour se connecter à DB2, le pilote JDBC établit des communications distinctes avec la base de données DB2, par l'intermédiaire du serveur d'applets JDBC résidant sur le serveur DB2. Pour qu'une applet SQLJ puisse s'exécuter, ses accès à la base de données doivent être définis.

Chapitre 13. Liste des mots clés de configuration DB2 CLI/ODBC

Les mots clés sont répertoriés par ordre alphabétique, le premier étant "APPENDAPINAME". Ils sont également répartis en catégories. Dans l'utilitaire de configuration des sources de données ODBC (non disponible sur les plateformes UNIX), chacune de ces catégories est présentée sur un onglet différent du bloc-notes.

Pour plus de détails sur les applications CLI/ODBC DB2, reportez-vous aux informations relatives à votre système d'exploitation dans la section «Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC» à la page 207.

Liste des mots clés de configuration par catégorie

Mots clés de configuration généraux

- «DBALIAS» à la page 240
- «PWD» à la page 259
- «UID» à la page 274

Mots clés de configuration - Compatibilité

Les options **Compatibilité** permettent de définir le comportement de DB2. Elles peuvent être configurées de façon à assurer la compatibilité d'autres applications avec DB2.

- «DEFERREDPREPARE» à la page 243
- «DISABLEMULTITHREAD» à la page 244
- «EARLYCLOSE» à la page 244

Mots clés de configuration - Type de données

Les options **Type de données** permettent de définir comment DB2 doit signaler et traiter différents types de données.

- «BITDATA» à la page 227
- «GRAPHIC» à la page 247
- «LOBMAXCOLUMNSIZE» à la page 251
- «LONGDATACOMPAT» à la page 252

Mots clés de configuration - Entreprise

Les options **Entreprise** permettent d'optimiser les résultats obtenus en cas de connexion à des bases de données contenant de très gros volumes de données.

- «CLISHEMA» à la page 228
- «CONNECTNODE» à la page 229
- «CURRENTPACKAGESET» à la page 231
- «CURRENTSCHEMA» à la page 233

- «CURRENTSQLID» à la page 234
- «DB2CONNECTVERSION» à la page 236
- «DBNAME» à la page 241
- «GRANTEELIST» à la page 245
- «GRANTORLIST» à la page 246
- «SCHEMALIST» à la page 260
- «SYSSHEMA» à la page 266
- «TABLETYPE» à la page 268

Mots clés de configuration - Environnement

Les options **Environnement** permettent de définir l'emplacement de différents fichiers sur le serveur et les clients.

- «CLIPKG» à la page 227
- «CURRENTFUNCTIONPATH» à la page 231
- «DEFAULTPROCLIBRARY» à la page 242
- «QUERYTIMEOUTINTERVAL» à la page 259
- «TEMPDIR» à la page 269

Mots clés de configuration - DSN fichier

Les options **DSN fichier** permettent de définir les paramètres TCP/IP à utiliser pour une connexion à une source de données de type fichier (DSN fichier).

- «DATABASE» à la page 235
- «HOSTNAME» à la page 248
- «PROTOCOL» à la page 258
- «SERVICENAME» à la page 261

Mots clés de configuration - Optimisation

Les options **Optimisation** permettent d'accélérer les transactions réseau et d'en réduire le nombre entre le pilote CLI/ODBC et le serveur.

- «CURRENTREFRESHAGE» à la page 232
- «DB2DEGREE» à la page 236
- «DB2ESTIMATE» à la page 237
- «DB2EXPLAIN» à la page 238
- «DB2OPTIMIZATION» à la page 240
- «KEEPSTATEMENT» à la page 250
- «OPTIMIZEFORNROWS» à la page 255
- «OPTIMIZESQLCOLUMNS» à la page 255
- «UNDERScore» à la page 274

Mots clés de configuration - Service

Les options **Service** peuvent vous aider dans l'identification et la résolution des incidents affectant les connexions CLI/ODBC. Certaines d'entre elles peuvent également servir aux programmeurs en leur permettant de mieux comprendre comment les programmes CLI sont convertis en appels adressés au serveur.

- «APPENDAPINAME» à la page 225

- «IGNOREWARNINGS» à la page 248
- «IGNOREWARNLIST» à la page 249
- «PATCH1» à la page 256
- «PATCH2» à la page 257
- «POPUPMESSAGE» à la page 258
- «SQLSTATEFILTER» à la page 262
- «TRACE» à la page 269
- «TRACECOMM» à la page 270
- «TRACEFILENAME» à la page 271
- «TRACEFLUSH» à la page 272
- «TRACEPATHNAME» à la page 272
- «WARNINGLIST» à la page 276

Mots clés de configuration - SQL statique

Les options **SQL statique** sont utilisées lors de l'exécution d'instructions SQL statiques dans des applications CLI/ODBC.

- «STATICCAPFILE» à la page 262
- «STATICLOGFILE» à la page 263
- «STATICMODE» à la page 264
- «STATICPACKAGE» à la page 265

Mots clés de configuration - Transaction

Les options **Transaction** permettent de contrôler et d'accélérer l'exécution des instructions SQL utilisées dans l'application.

- «ASYNCEENABLE» à la page 226
- «CONNECTTYPE» à la page 230
- «CURSORHOLD» à la page 234
- «KEEPCONNECT» à la page 250
- «MAXCONN» à la page 253
- «MODE» à la page 253
- «MULTICONNECT» à la page 254
- «SYNCPOINT» à la page 265
- «TXNISOLATION» à la page 273

Descriptions des mots clés de configuration

APPENDAPINAME

Description :

Ajoute au message d'erreur le nom de la fonction CLI/ODBC à l'origine de l'erreur.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

APPENDAPINAME = 0 | 1

Valeur par défaut :

Absence d'indication du nom de la fonction DB2 CLI/ODBC.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Conseils d'utilisation :

Le nom de la fonction DB2 CLI (API) à l'origine de l'erreur est ajouté à la fin du message d'erreur extrait à l'aide des fonctions `SQLGetDiagRec()` ou `SQLError()`. Il est indiqué entre accolades { }.

Par exemple,

```
[IBM][Pilote CLI]" CLIxxxx: < text >  
SQLSTATE=XXXXX {SQLGetData}"
```

0 = NE PAS ajouter le nom de la fonction DB2 CLI (valeur par défaut).

1 = Ajouter le nom de la fonction DB2 CLI.

Ce mot clé n'est utile que pour le débogage.

ASYNCEENABLE

Description :

Active ou désactive la fonction d'exécution asynchrone des requêtes.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

ASYNCEENABLE = 1 | 0

Valeur par défaut :

Exécution asynchrone des requêtes.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonction d'exécution asynchrone des requêtes. Elle ne sert que dans le cas d'applications écrites pour permettre l'utilisation de cette fonction. Désactivez-la uniquement si l'application ne fonctionne pas correctement lorsque la fonction d'exécution asynchrone est activée. Elle est définie dans la section propre à chaque source de données dans le fichier `db2cli.ini`.

1 = Exécution asynchrone des requêtes (valeur par défaut).

0 = Pas d'exécution asynchrone des requêtes.

Remarque : Le pilote CLI/ODBC fonctionne comme avec les versions de DB2 précédentes qui ne prenaient pas en charge ODBC asynchrone.

BITDATA

Description :

Spécifie le mode de traitement (binaire ou caractère) des types de données binaires.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

BITDATA = 1 | 0

Valeur par défaut :

Traitement des types de données FOR BIT DATA et BLOB en tant que données de type binaire.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Type de données

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer si les types de données binaires ODBC (SQL_BINARY, SQL_VARBINARY, SQL_LONGVARBINARY et SQL_BLOB) sont traités comme des données de type binaire. Les gestionnaires de bases de données IBM prennent en charge les colonnes de données binaires en définissant les colonnes de type CHAR, VARCHAR et LONG VARCHAR avec l'attribut FOR BIT DATA. DB2 Universal Database prend également en charge les données binaires via le type de données BLOB (il correspond dans ce cas à un type de données CLOB).

Les utilisateurs devront éventuellement définir cette option s'ils utilisent une application DB2 version 1 qui extrait les données (LONG) (VAR)CHAR à partir d'une mémoire tampon SQL_C_CHAR. Dans DB2 version 1, les données sont transférées dans la mémoire tampon SQL_C_CHAR sans être modifiées ; à partir de DB2 version 2, les données sont converties en une représentation ASCII de chaque quartet hexadécimal.

N'utilisez BITDATA = 0 que si vous êtes certain que toutes les colonnes de type FOR BIT DATA ou BLOB contiennent uniquement des données de type caractère et que l'application est incapable d'afficher des données de type binaire.

1 = Traitement des types de données FOR BIT DATA et BLOB en tant que données de type binaire (valeur par défaut).

0 = Traitement des types de données FOR BIT DATA et BLOB en tant que données de type caractère.

CLIPKG

Description :

Nombre de modules de grande taille à générer.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CLIPKG = 3 | 4 | ... | 30

Valeur par défaut :

3

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Si la valeur N'EST PAS un entier compris entre 3 et 30, la valeur par défaut est utilisée sans qu'un message d'erreur ou d'avertissement ne soit affiché.

Ce mot clé permet d'augmenter le nombre de sections associées aux instructions SQL pour les applications CLI/ODBC. Lorsqu'il est utilisé, l'administrateur doit explicitement définir les accès des fichiers de liens CLI requis à l'aide de l'option CLIPKG. De même, le fichier db2cli.ini situé sur le serveur (DB2 UDB V6.1 ou suivant, sur des plateformes UNIX ou Intel) doit être modifié pour comporter la même valeur de CLIPKG.

Cette définition ne s'applique qu'aux modules de grande taille (contenant 364 sections). Le nombre de petits modules (comportant 64 sections) est fixé à trois et ne peut être modifié.

Il est vivement recommandé de ne pas augmenter le nombre de sections au-delà de ce qui est nécessaire à l'exécution de votre application, car les modules occupent de l'espace dans la base de données.

CLISCHEMA**Description :**

Définit la vue de catalogue DB2 ODBC à utiliser.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CLISCHEMA = *vue de catalogue ODBC*

Valeur par défaut :

Aucun - Aucune vue de catalogue ODBC n'est utilisée.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Voir aussi :

«SYSSHEMA» à la page 266

Conseils d'utilisation :

Le catalogue DB2 ODBC est destiné à améliorer les performances des appels de schéma pour les listes de tables dans les applications ODBC qui se connectent à des SGBD via DB2 Connect.

Le catalogue DB2 ODBC, créé et géré sur le SGBD de l'hôte, contient des lignes représentant des objets définis dans le catalogue DB2 réel, mais ces lignes ne comportent que les colonnes nécessaires à la prise en charge des opérations ODBC. Les tables d'un catalogue DB2 ODBC sont préjointes et indexées spécifiquement pour la prise en charge d'un accès rapide au catalogue pour les applications ODBC.

Les administrateurs système peuvent créer des vues de catalogues DB2 ODBC multiples contenant chacune les lignes nécessaires à un groupe d'utilisateurs particuliers. Chaque utilisateur final peut alors sélectionner la vue de catalogue DB2 ODBC qu'il veut utiliser (en définissant ce mot clé).

L'utilisation du paramètre CLISCHEMA est totalement transparente pour l'application ODBC ; vous pouvez utiliser cette option avec n'importe quelle application ODBC.

Etant donné que ce mot clé a certains effets communs avec le mot clé SYSSHEMA, il est préférable d'utiliser plutôt CLISCHEMA (lorsque c'est possible).

CLISCHEMA accroît l'efficacité de l'accès aux données : les tables définies par l'utilisateur et mises en oeuvre avec SYSSHEMA constituaient des images miroir de tables système DB2, et le pilote ODBC devait encore effectuer la jointure des lignes pour les tables multiples afin de produire les informations requises par l'utilisateur d'ODBC. L'utilisation de CLISCHEMA occasionne moins de conflits pour les tables système.

CONNECTNODE

Description :

Indique le noeud auquel une connexion doit être effectuée.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CONNECTNODE = nombre entier de 1 à 999 |
SQL_CONN_CATALOG_NODE

Valeur par défaut :

Noeud logique défini avec le port 0 sur la machine utilisée.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Applicable seulement en cas de :

Connexion à un serveur de bases de données DB2 Extended Enterprise Edition à noeuds multiples.

Conseils d'utilisation :

Permet d'indiquer le noeud logique cible d'un serveur de partitions de base de données DB2 Extended Enterprise Edition auquel vous souhaitez vous connecter. Ce mot clé (ou paramètre d'attribut) remplace la valeur de la variable d'environnement DB2NODE. Il peut prendre la valeur suivante :

- nombre entier compris entre 0 et 999
- SQL_CONN_CATALOG_NODE

Si cette variable n'est pas définie, le noeud logique cible par défaut sera le noeud logique qui est défini avec le port 0 sur ce poste.

CONNECTTYPE**Description :**

Unité d'oeuvre éloignée ou répartie.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CONNECTTYPE = 1 | 2

Valeur par défaut :

Unité d'oeuvre éloignée

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Voir aussi :

«SYNCPOINT» à la page 265

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer le type de connexion par défaut.

1 = Unité d'oeuvre éloignée. Il s'agit de plusieurs connexions concurrentes, chacune dotée de son propre champ de validation. Les transactions concurrentes ne sont pas coordonnées (valeur par défaut)

2 = Unité d'oeuvre répartie. Il s'agit de connexions coordonnées où plusieurs bases de données sont utilisées dans le cadre de la même unité

d'oeuvre répartie. Ce paramètre fonctionne conjointement avec SYNCPOINT pour déterminer s'il convient d'utiliser un gestionnaire de transactions.

CURRENTFUNCTIONPATH

Description :

Spécifie le schéma à utiliser pour la résolution des références aux fonctions et aux types de données dans les instructions SQL dynamiques.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURRENTFUNCTIONPATH = *chemin-fonctions-en-cours*

Valeur par défaut :

Reportez-vous à la description ci-après.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Environnement

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé définit le chemin d'accès utilisé pour la résolution des références aux fonctions et aux types de données dans les instructions SQL dynamiques. Il contient une liste d'un ou plusieurs noms de schéma, indiqués entre guillemets et séparés par des virgules.

"SYSIBM","SYSFUN",X constitue la valeur par défaut, X représentant la valeur du registre spécial USER délimité par des guillemets. Il n'est pas nécessaire d'indiquer le schéma SYSIBM. En effet, s'il n'apparaît pas dans le chemin d'accès aux fonctions, il est implicitement considéré comme le premier schéma.

Ce mot clé sert à la résolution des références à des fonctions non qualifiées pouvant avoir été définies dans un schéma autre que celui de l'utilisateur en cours. L'ordre des noms de schéma détermine l'ordre de résolution des noms de fonction. Pour plus de détails sur la résolution des fonctions, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

CURRENTPACKAGESET

Description :

Emet une commande "SET CURRENT PACKAGESET nom-schéma" après chaque connexion.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURRENTPACKAGESET = *nom-schéma*

Valeur par défaut :

Clause non ajoutée.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Une commande "SET CURRENT PACKAGESET nom-schéma" est émise après chaque connexion à une base de données. Par défaut, cette clause n'est pas ajoutée.

Cette instruction définit le nom du schéma (ID collection) permettant de sélectionner le module à utiliser pour les instructions SQL suivantes.

Les applications CLI/ODBC émettent des instructions SQL dynamiques. Cette option permet de contrôler les privilèges utilisés pour l'exécution de ces instructions :

- Choisissez un schéma à utiliser pour l'exécution des instructions SQL à partir des applications CLI/ODBC.
- Vérifiez que les objets contenus dans ce schéma disposent des privilèges souhaités et redéfinissez les accès en conséquence.
- Définissez le mot clé CURRENTPACKAGESET pour ce schéma.

Les instructions SQL émises par les applications CLI/ODBC seront désormais exécutées en fonction du schéma indiqué et utiliseront les privilèges définis pour les objets qu'il contient.

Reportez-vous au manuel *SQL Reference* pour plus de détails sur la commande SET CURRENT PACKAGESET.

CURRENTREFRESHAGE

Description :

Définit la valeur par défaut du registre spécial CURRENT REFRESH AGE.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURRENTREFRESHAGE = 0 | ANY | constante numérique

Valeur par défaut :

0 - Les tables récapitulatives définies à l'aide de REFRESH DEFERRED ne seront pas utilisées pour l'optimisation du traitement d'une requête.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Pour plus d'informations sur les tables récapitulatives et l'instruction SET CURRENT REFRESH AGE, reportez-vous au manuel SQL Reference.

Ces mots clés peuvent prendre les valeurs suivantes :

- 0 - Indique que les tables récapitulatives définies par REFRESH DEFERRED ne seront pas utilisées pour l'optimisation du traitement d'une requête (valeur par défaut).
- 9999999999999999 - Indique que les tables récapitulatives définies par REFRESH DEFERRED ou REFRESH IMMEDIATE peuvent être utilisées pour l'optimisation du traitement d'une requête. Cette valeur représente 9999 années, 99 mois, 99 jours, 99 heures 99 minutes et 99 secondes.
- ANY - Il s'agit d'une notation abrégée pour 9999999999999999.

CURRENTSCHEMA**Description :**

Spécifie le schéma utilisé dans une instruction SET CURRENT SCHEMA transmise en cas d'aboutissement de la connexion.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURRENTSCHEMA = *nom-schéma*

Valeur par défaut :

Aucune instruction n'est émise.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Si cette option est activée, une instruction SET CURRENT SCHEMA est transmise au gestionnaire de bases de données en cas d'aboutissement de la connexion. L'utilisateur ou l'application peut ainsi nommer les objets SQL sans avoir à les qualifier par leur nom de schéma.

Pour plus d'informations sur l'instruction SET CURRENT SCHEMA, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

CURRENTSQLID

Description :

Spécifie l'ID utilisé dans une instruction SET CURRENT SQLID transmise au gestionnaire de bases de données en cas d'aboutissement de la connexion.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURRENTSQLID = *idsql_actuel*

Valeur par défaut :

Aucune instruction n'est émise.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Applicable seulement en cas de :

Connexion à un gestionnaire de bases de données DB2 assurant la prise en charge de l'instruction SET CURRENT SQLID (par exemple : DB2 pour MVS/ESA).

Conseils d'utilisation :

Si cette option est activée, une instruction SET CURRENT SQLID est transmise au gestionnaire de bases de données en cas d'aboutissement de la connexion. L'utilisateur et l'application peuvent ainsi nommer les objets SQL sans avoir à les qualifier par leur nom de schéma.

CURSORHOLD

Description :

Indique l'effet de l'achèvement d'une transaction sur des curseurs actifs.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

CURSORHOLD = 1 | 0

Valeur par défaut :

Sélectionné--Les curseurs ne sont pas détruits.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Conseils d'utilisation :

Cette option permet de contrôler l'effet de l'achèvement d'une transaction sur des curseurs ouverts.

1 = Maintien des curseurs, les curseurs ne sont pas détruits lors de la validation de la transaction (valeur par défaut).

0 = Pas de maintien des curseurs, les curseurs sont détruits lors de la validation de la transaction.

Remarque : Les curseurs sont toujours détruits en cas d'annulation des transactions.

Cette option a une incidence sur le résultat transmis par la fonction `SQLGetInfo()` lorsqu'elle est appelée avec `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` ou `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR`. La valeur de `CURSORHOLD` n'est pas prise en compte en cas de connexion à DB2 pour VSE & VM lorsque l'option `with hold` n'est pas prise en charge.

Cette option permet d'ajuster les performances. La valeur 0 (curseurs non conservés) peut être utilisée si l'application présente les caractéristiques suivantes :

1. son comportement ne dépend pas des informations `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` ou `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR` renvoyées via `SQLGetInfo()`, et
2. les curseurs n'ont pas besoin d'être conservés d'une transaction à la suivante.

Le gestionnaire de bases de données fonctionne plus efficacement car les ressources n'ont plus besoin d'être gérées après l'aboutissement d'une transaction.

DATABASE

Description :

Base de données sur le serveur avec laquelle une connexion doit être établie en cas d'utilisation d'un DSN fichier.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

`DATABASE = nom-bdd`

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier `db2cli.ini` doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Applicable seulement en cas de :

PROTOCOL défini comme TCPIP

Voir aussi :

«HOSTNAME» à la page 248, «PROTOCOL» à la page 258,
«SERVICENAME» à la page 261

Conseils d'utilisation :

Lorsque vous utilisez un DSN fichier, cette option est obligatoire pour spécifier la base de données du serveur avec laquelle la connexion doit être établie. Cette valeur n'a rien de commun avec les noms d'alias de base de données spécifiés sur le client ; elle doit correspondre à un nom de base de données sur le serveur proprement dit.

Cette définition n'est prise en compte que si l'option PROTOCOL est définie par TCPIP.

DB2CONNECTVERSION

Description :

Indique la version de la passerelle DB2 Connect ou DB2 DDCS utilisée.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DB2CONNECTVERSION = *version-passerelle*

Valeur par défaut :

5

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Applicable seulement en cas de :

Connexion à une source de données via une passerelle DB2 Connect ou DB2 DDCS.

Conseils d'utilisation :

Cette option est utilisée pour indiquer au pilote DB2 CLI la version de la passerelle DB2 Connect ou DB2 DDCS utilisée. Le pilote CLI peut ensuite utiliser ces informations pour optimiser son interaction avec la source de données (en prenant en charge les procédures mémorisées permettant de renvoyer plusieurs ensembles de résultats, par exemple).

5 = Indique qu'une passerelle DB2 Connect version 5 est utilisée (valeur par défaut).

2 = Indique qu'une passerelle DB2 DDCS version 2 est utilisée.

DB2DEGREE

Description :

Définit le degré de parallélisme pour l'exécution des instructions SQL.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DB2DEGREE = 0 | nombre entier de 1 à 32767 | ANY

Valeur par défaut :

Aucune instruction SET CURRENT DEGREE n'est émise.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Applicable seulement en cas de :

Connexion à un système de bases de données partitionnées.

Conseils d'utilisation :

Cette option ne concerne qu'un serveur DB2 version 5 ou suivante. Si la valeur spécifiée est différente de 0 (valeur par défaut), DB2 CLI émettra l'instruction SQL suivante en cas d'aboutissement de la connexion :

```
SET CURRENT DEGREE valeur
```

Cette instruction indique le degré de parallélisme à utiliser pour l'exécution des instructions SQL. Le gestionnaire de bases de données déterminera la valeur appropriée si vous sélectionnez Automatique (ANY).

Pour plus de détails, reportez-vous à la section SET CURRENT DEGREE dans le manuel *SQL Reference*.

DB2ESTIMATE

Description :

Fixe le seuil pour l'affichage des estimations de l'optimiseur CLI après la préparation d'instructions SQL.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DB2ESTIMATE = 0 | nombre positif élevé

Valeur par défaut :

Estimations non renvoyées.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Applicable seulement en cas de :

Accès d'une application graphique à un serveur DB2 version 2 ou suivante.

Conseils d'utilisation :

Cette option indique si DB2 CLI affichera une boîte de dialogue pour indiquer les estimations renvoyées par l'optimiseur DB2 après la préparation d'instructions SQL.

0 = Estimations non renvoyées (valeur par défaut).

Nombre positif élevé = Seuil au-delà duquel DB2 CLI affiche les estimations renvoyées. Le système compare cette valeur à celle de la zone SQLERRD(4) de la structure SQLCA associée à l'instruction PREPARE. Si la valeur figurant dans la zone SQLERRD(4) est supérieure à la valeur affectée au mot clé DB2ESTIMATE, une fenêtre présentant les estimations s'affiche.

La fenêtre graphique affiche les estimations transmises par l'optimiseur. Les boutons de fonction qu'elle contient permettent à l'utilisateur de confirmer la poursuite de l'exécution de la requête ou de l'annuler.

La valeur recommandée pour DB2ESTIMATE est 60000.

Cette option sert uniquement en cas de connexion à un serveur DB2 version 2 ou suivante. Pour afficher cette fenêtre, l'application doit disposer d'une interface graphique.

En cas d'utilisation de cette option, l'option DB2 CLI/ODBC DEFERREDPREPARE est considérée comme désactivée.

DB2EXPLAIN

Description :

Détermine si le serveur génère des images instantanées d'EXPLAIN et/ou insère des données dans les tables EXPLAIN.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DB2EXPLAIN = 0 | 1 | 2 | 3

Valeur par défaut :

Le serveur ne génère pas d'images instantanées d'EXPLAIN et n'insère pas de données dans les tables EXPLAIN.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Conseils d'utilisation :

Cette option détermine si le serveur génère des images instantanées d'EXPLAIN et/ou insère des données dans les tables EXPLAIN.

0 = Désactivation des deux fonctions (valeur par défaut).

Une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' et une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' sont envoyées au serveur pour désactiver simultanément les fonctions de prise d'images instantanées d'EXPLAIN et d'insertion de données dans les tables EXPLAIN.

1 = Activation seulement de la fonction de prise d'images instantanées d'EXPLAIN.

Une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' et une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' sont envoyées au serveur pour activer la fonction de prise d'images instantanées d'EXPLAIN et désactiver celle d'insertion de données dans les tables EXPLAIN.

2 = Activation seulement de la fonction de capture des données dans les tables EXPLAIN.

Une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' et une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' sont envoyées au serveur pour désactiver la fonction de prise d'images instantanées d'EXPLAIN et activer celle d'insertion de données dans les tables EXPLAIN.

3 = Activation des deux fonctions

Une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' et une instruction 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' sont envoyées au serveur pour activer simultanément les fonctions de capture d'images instantanées d'EXPLAIN et d'insertion de données dans les tables EXPLAIN.

Les données EXPLAIN sont insérées dans les tables correspondantes qui doivent avoir été créées au préalable. Pour plus de détails sur ces tables, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

L'ID autorisation en cours doit disposer du privilège INSERT sur les tables EXPLAIN.

Vous pouvez utiliser l'option 1 uniquement en cas de connexion à DB2 Common Server version 2.1.0 ou suivante, et les options 2 et 3 en cas de connexion à DB2 Common Server version 2.1.1 ou suivante.

DB2OPTIMIZATION

Description :

Définit le niveau d'optimisation des requêtes.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DB2OPTIMIZATION = *entier de 0 à 9*

Valeur par défaut :

Aucune instruction SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION n'est émise.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Applicable seulement en cas de :

Connexion à un serveur DB2 version 2 ou suivante.

Conseils d'utilisation :

En cas d'activation de cette option, DB2 CLI émettra l'instruction SQL suivante après l'aboutissement d'une connexion :

```
SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION nombre positif
```

Le niveau d'optimisation de requêtes ainsi défini correspond au niveau auquel l'optimiseur doit traiter les requêtes SQL. Reportez-vous au manuel *SQL Reference* pour plus de détails sur les niveaux d'optimisation autorisés.

DBALIAS

Description :

Permet l'utilisation de noms de sources de données comportant plus de 8 caractères.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DBALIAS = *alias-bdd*

Valeur par défaut :

Utilisation de l'alias de la base de données DB2 comme nom de source de données ODBC.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Paramètres CLI/ODBC (paramètres généraux)

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé permet d'entrer des noms de source de données de plus de 8 caractères. Le nom de la source de données (DSN) est le nom affiché entre crochets, indiquant l'en-tête de la section dans le fichier `db2cli.ini` (sur les plateformes où il s'agit d'un fichier ASCII). En général, cet en-tête est l'alias de la base de données qui ne dépasse pas 8 octets. Il est toutefois possible d'utiliser un nom plus long et plus évocateur pour faire référence à la source de données. Pour cela, il suffit de remplacer l'en-tête de section par le nom souhaité et d'affecter comme valeur au mot clé `DBALIAS` l'alias de base de données spécifié lors du catalogage. L'exemple suivant illustre le résultat obtenu :

```
; Le nom plus long est converti en alias de base de données de 8 caractères  
[NomSignificatif]  
DBALIAS=DB2DBT10
```

Le nom de source de données `[NomSignificatif]` pourra désormais être utilisé à la connexion alors que l'alias réel de la base de données est `DB2DBT10`.

Dans un environnement ODBC Windows 16 bits, la ligne suivante doit également être mise à jour avec le nom d'alias long (*nom-bdd*) sous l'entrée `[ODBC DATA SOURCES]` du fichier `ODBC.INI`.

```
< alias >=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

DBNAME

Description :

Spécifie un nom de base de données pour réduire la durée d'interrogation des tables MVS.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

```
DBNAME = nom-bdd
```

Valeur par défaut :

N'effectue pas de filtrage par le nom de colonne `DBNAME`.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Applicable seulement en cas de :

Connexion à DB2 pour MVS/ESA.

Voir aussi :

«SCHEMALIST» à la page 260, «TABLETYPE» à la page 268

Conseils d'utilisation :

Cette option sert uniquement en cas de connexion à DB2 pour MVS/ESA et de demande d'informations sur les tables (*base*). Si le sous-système DB2 pour MVS/ESA contient un grand nombre de tables, vous pouvez spécifier un *nom-bdd* afin de réduire la durée nécessaire à la recherche d'informations sur celles-ci et de limiter le nombre de tables répertoriées par l'application.

Si cette option est définie, l'instruction `IN DATABASE nom-bdd` sera ajoutée à plusieurs instructions, telles que `CREATE TABLE`.

Cette valeur renvoie à la colonne `DBNAME` dans les tables du catalogue système DB2 pour MVS/ESA. Si aucune valeur n'est indiquée ou que des vues, synonymes, tables système ou alias sont également spécifiés via `TABLETYPE`, seules les informations sur les tables sont restreintes, celles concernant les vues, alias et synonymes ne le seront pas par `DBNAME`. Cette option peut être utilisée conjointement avec `SCHEMALIST` et `TABLETYPE` pour limiter davantage le nombre de tables sur lesquelles sont transmises des informations.

DEFAULTPROCLIBRARY

Description :

Définit la bibliothèque par défaut des procédures mémorisées.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

`DEFAULTPROCLIBRARY = < chemin-d'accès-complet >`

Valeur par défaut :

Ne pas ajouter de bibliothèque par défaut aux appels de procédures mémorisées.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Environnement

Applicable seulement en cas de :

Non-utilisation par l'application de la table système de procédures mémorisées.

Conseils d'utilisation :

Vous ne devez utiliser cette option que temporairement ; il faut plutôt employer la table système de procédures mémorisées. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

La bibliothèque désignée par cette option servira pour tous les appels de procédures mémorisées qui n'en spécifient pas déjà explicitement une. Puisque vous spécifiez un emplacement sur le serveur, le chemin d'accès doit

respecter la syntaxe utilisée par le système d'exploitation du serveur et non du poste client. Pour plus de détails, reportez-vous à l'instruction CALL dans le manuel *SQL Reference*.

Par exemple, si les procédures mémorisées se trouvent sur le serveur dans le fichier bibliothèque d:\terry\proclib\comstor, vous pouvez affecter la valeur d:\terry\proclib\comstor à DEFAULTPROCLIBRARY, puis appeler la procédure mémorisée *func* sans indiquer de bibliothèque. L'instruction SQL en résultant sera donc :

```
CALL d:\terry\proclib\comstor!func
```

DEFERREDPREPARE

Description :

Réduit le nombre de transmissions réseau en combinant la demande PREPARE à la demande d'exécution correspondante.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
DEFERREDPREPARE = 0 | 1
```

Valeur par défaut :

La demande de préparation (par PREPARE) est différée jusqu'à l'envoi la demande d'exécution.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Compatibilité

Non applicable en cas de :

Activation de DB2ESTIMATE.

Conseils d'utilisation :

Cette option diffère la demande PREPARE jusqu'à l'envoi de la demande d'exécution correspondante. Les deux demandes sont ensuite combinées en un seul flux commande/réponse (au lieu de deux) pour limiter le nombre des transmissions réseau et améliorer les performances du système.

Le mode par défaut a été modifié par rapport à DB2 version 2. La préparation différée constitue désormais la valeur par défaut et doit être explicitement désactivée si nécessaire.

- 0 = Désactivation de la préparation différée. La demande PREPARE est exécutée au moment de son émission.
- 1 (valeur par défaut) = Activation de la préparation différée. Diffère l'exécution de la demande PREPARE jusqu'à l'émission de la demande d'exécution correspondante.

Si la base de données cible du serveur commun DB2 ou la passerelle DDCS ne prend pas en charge cette fonctionnalité, le client désactive la fonction DEFERREDPREPARE pour cette connexion.

Remarque : En cas d'activation de la préparation différée, les estimations en lignes et coût normalement indiquées pour SQLERRD(3) et SQLERRD(4) dans la structure SQLCA de l'instruction PREPARE peuvent être remplacées par des zéros. Ceci peut avoir de l'importance pour les utilisateurs qui se fondent sur ces valeurs pour poursuivre ou non l'exécution de l'instruction SQL.

Cette option est désactivée si la valeur de l'option CLI/ODBC DB2ESTIMATE est différente de 0.

DISABLEMULTITHREAD

Description :

Désactive le traitement multitâche.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

DISABLEMULTITHREAD = 0 | 1

Valeur par défaut :

Activation du traitement multitâche.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Compatibilité

Conseils d'utilisation :

Le pilote CLI/ODBC peut prendre en charge plusieurs unités d'exécution simultanées.

Cette option permet d'activer ou de désactiver cette fonction.

0 = Activation du traitement multitâche (valeur par défaut).

1 = Désactivation du traitement multitâche.

En cas de désactivation du traitement multitâche, tous les appels envoyés aux différentes unités d'exécution sont mis en série au niveau du processus. Activez le paramètre DISABLEMULTITHREAD pour les applications multitâche nécessitant l'emploi de la fonction de mise en série de DB2 version 2.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

EARLYCLOSE

Description :

Indique si le curseur associé à une connexion doit être fermé prématurément par le serveur DB2 lorsque celui-ci détecte la fin de l'ensemble des résultats.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

EARLYCLOSE = 1 | 0

Valeur par défaut :

Activation de la fonction EARLYCLOSE.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Compatibilité

Conseils d'utilisation :

Cette option spécifie si le curseur temporaire ouvert sur le serveur peut être ou non fermé automatiquement (sans fermeture du curseur ouvert sur le client) après l'envoi du dernier enregistrement au client.

0 = Pas de fermeture anticipée du curseur temporaire sur le serveur.

1 = Fermeture anticipée du curseur temporaire sur le serveur (valeur par défaut).

Le pilote CLI/ODBC économise ainsi une demande réseau : il n'est pas nécessaire qu'il émette une demande explicite de fermeture du curseur car il est certain que celui-ci a déjà été fermé.

L'activation de cette option permet d'accélérer l'exécution d'applications utilisant de nombreux ensembles de résultats de taille réduite.

La fonction EARLYCLOSE n'est pas utilisée dans les cas suivants :

- L'instruction ne permet pas de groupage.
- Le type de curseur est différent de SQL_CURSOR_FORWARD_ONLY.

Remarque : Bien que cette option puisse être définie à tout moment, la valeur utilisée est celle en vigueur au moment de l'exécution de l'instruction (à l'ouverture du curseur).

GRANTEELIST

Description :

Réduit le volume d'informations renvoyées lorsque l'application extrait une liste de privilèges sur les tables ou les colonnes.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

GRANTEELIST = " 'ID-util1', 'ID-util2',... 'ID-utiln' "

Valeur par défaut :

Pas de filtrage des résultats.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Voir aussi :

«GRANTORLIST» à la page 246

Conseils d'utilisation :

Cette option permet de réduire le volume d'informations renvoyées lorsque l'application extrait une liste de privilèges sur les tables d'une base de données ou les colonnes d'une table. La liste des ID autorisation spécifiés sert de filtre ; le système ne répertorie que les tables ou colonnes sur lesquelles des privilèges ont été octroyés à (*GRANT TO*) ces ID.

Définissez cette option en établissant une liste d'un ou de plusieurs ID autorisation auxquels ont été octroyés des privilèges ; ils doivent être délimités par des apostrophes et séparés par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
GRANTEELIST=" 'UTIL1', 'UTIL2', 'UTIL8' "
```

Dans l'exemple ci-dessus, si l'application extrait une liste de privilèges concernant une table spécifique, seules les colonnes sur lesquelles un privilège a été octroyé à (*GRANT TO*) UTIL1, UTIL2 ou UTIL8 seront renvoyées.

GRANTORLIST

Description :

Réduit le volume d'informations renvoyées lorsque l'application extrait une liste de privilèges sur les tables ou les colonnes.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
GRANTORLIST = " 'ID-util1', 'ID-util2',... 'ID-utiln' "
```

Valeur par défaut :

Pas de filtrage des résultats.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Voir aussi :

«GRANTEELIST» à la page 245

Conseils d'utilisation :

Cette option permet de réduire le volume d'informations renvoyées lorsque l'application extrait une liste de privilèges sur les tables d'une base de données ou les colonnes d'une table. La liste des ID autorisation spécifiés sert de filtre ; le système ne répertorie que les tables ou colonnes sur lesquelles des privilèges ont été octroyés *PAR (GRANTED BY)* ces ID.

Définissez cette option en établissant une liste d'un ou de plusieurs ID autorisation qui ont octroyé des privilèges ; ils doivent être délimités par des apostrophes et séparés par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
GRANTORLIST=" 'UTIL1', 'UTIL2', 'UTIL8' "
```

Dans l'exemple ci-dessus, si l'application extrait une liste de privilèges concernant une table spécifique, seules les colonnes sur lesquelles un privilège a été octroyé *PAR (GRANTED BY)* UTIL1, UTIL2 ou UTIL8 seront renvoyées.

GRAPHIC

Description :

Indique si DB2 CLI assimile IBM GRAPHIC (support des caractères double octet) à un type de données pris en charge.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
GRAPHIC = 0 | 1 | 2 | 3
```

Valeur par défaut :

IBM GRAPHIC n'est pas considéré comme un type de données pris en charge.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Type de données

Conseils d'utilisation :

Cette option indique comment l'application traite deux informations associées :

- Elle détermine si DB2 CLI considère IBM GRAPHIC (support des caractères double octet) comme un type de données pris en charge en cas d'appel de la fonction `SQLGetTypeInfo()`. Cette dernière établit la liste des types de données pris en charge par la base de données DB2 pour la connexion en cours.
- Elle définit l'unité utilisée pour traiter la longueur des colonnes graphiques. Cela s'applique à toutes les fonctions DB2 CLI/ODBC qui renvoient des informations de type longueur/précision soit dans l'argument de sortie, soit dans l'ensemble de résultats.
 - 0 = IBM GRAPHIC n'est pas considéré comme un type de données pris en charge. La longueur des colonnes graphiques est renvoyée sous la forme d'un nombre de caractères DBCS. (valeur par défaut)
 - 1 = IBM GRAPHIC est considéré comme un type de données pris en charge. La longueur des colonnes graphiques est renvoyée sous la forme d'un nombre de caractères DBCS.

2 = IBM GRAPHIC n'est pas considéré comme un type de données pris en charge. La longueur des colonnes graphiques est renvoyée sous la forme d'un nombre d'octets. (cela est nécessaire pour **Microsoft Access** 1.1-J** et **Microsoft Query**-J**).

3 = Combinaison des valeurs 1 et 2. IBM GRAPHIC est considéré comme un type de données pris en charge. La longueur des colonnes graphiques est renvoyée sous la forme d'un nombre d'octets.

Par défaut, le type de données GRAPHIC n'est pas renvoyé car de nombreuses applications disponibles dans le commerce ne le reconnaissent pas et ne peuvent pas le traiter correctement.

HOSTNAME

Description :

Nom hôte du serveur ou adresse IP utilisée avec DSN - fichier.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

HOSTNAME = *nom-hôte* | *adresse-ip*

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

DSN - fichier

Applicable seulement en cas de :

PROTOCOL défini comme TCPIP

Voir aussi :

«PROTOCOL» à la page 258, «SERVICENAME» à la page 261

Conseils d'utilisation :

Utilisez cette option en conjonction avec SERVICENAME pour spécifier les attributs nécessaires à une connexion TCP/IP entre cette machine client et un serveur exécutant DB2. Ces deux valeurs ne sont prises en compte que si l'option PROTOCOL est paramétrée pour TCPIP.

Spécifie le nom hôte du serveur ou son adresse IP.

IGNOREWARNINGS

Description :

Indique que les avertissements doivent être ignorés.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

IGNOREWARNINGS = 0 | 1

Valeur par défaut :

Les avertissements sont signalés normalement.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Voir aussi :

«WARNINGLIST» à la page 276, «IGNOREWARNLIST»

Conseils d'utilisation :

En de rares occasions, une application ne traitera pas correctement les messages d'avertissement. Cette option permet d'indiquer que les avertissements émis par le gestionnaire de bases de données ne doivent pas être transmis à l'application.

0 = Avertissements transmis normalement (valeur par défaut).

1 = Avertissements du gestionnaire de bases de données ignorés, transmission de SQL_SUCCESS. Les avertissements provenant du pilote DB2 CLI/ODBC sont transmis ; la plupart d'entre eux sont indispensables au fonctionnement correct de l'application.

Cette option peut être utilisée seule ou conjointement avec le mot clé de configuration CLI/ODBC WARNINGLIST.

IGNOREWARNLIST

Description :

Indique que les codes sqlstate doivent être ignorés.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

IGNOREWARNLIST = «'sqlstate1', 'sqlstate2', ...»

Valeur par défaut :

Les avertissements sont signalés normalement.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Voir aussi :

«WARNINGLIST» à la page 276, «IGNOREWARNINGS» à la page 248

Conseils d'utilisation :

Dans certains cas, il peut arriver que l'application ne prenne pas en charge correctement certains messages d'avertissement mais qu'elle ne veuille pas non plus tous les ignorer. Ce mot clé permet d'indiquer les avertissements qui ne doivent pas être transmis à l'application. Le mot clé IGNOREWARNINGS doit être utilisé si tous les avertissements provenant du gestionnaire de bases de données doivent être ignorés.

Si un code sqlstate est inclus à la fois dans IGNOREWARNLIST et WARNINGLIST, il sera ignoré dans les deux cas.

Chaque code sqlstate doit être indiqué en majuscules, entre apostrophes et séparé des autres par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
IGNOREWARNLIST="'01000', '01004', '01504'"
```

KEEPCONNECT

Description :

Indique le nombre de connexions à placer en mémoire cache.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

KEEPCONNECT = 0 | entier positif

Valeur par défaut :

Pas de mise en mémoire cache des connexions.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Conseils d'utilisation :

0 = Pas de mise en mémoire cache des connexions à la base de données (valeur par défaut).

Le choix d'une valeur supérieure à zéro permet d'accélérer l'exécution des applications qui se connectent très fréquemment à la même base de données en utilisant les mêmes informations de connexion.

Au lieu de fermer, puis de rouvrir la connexion à chaque fois, le pilote CLI/ODBC la maintient ouverte et place les informations concernant la connexion dans la mémoire cache. Lorsque le système reçoit une seconde demande de connexion à la même base de données, il utilise la connexion existante. Cela économise le temps, les ressources et les transmissions réseau nécessaires à la fermeture de la première connexion, puis à l'ouverture de la seconde.

La valeur affectée indique le nombre de connexions à la base de données à placer en mémoire cache. Bien que le nombre maximal soit uniquement limité par les ressources système, une valeur égale à 1 ou 2 est généralement suffisante pour les applications pouvant utiliser cette fonction.

KEEPSTATEMENT

Description :

Indique le nombre de descripteurs d'instruction à placer en mémoire cache.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

KEEPSTATEMENT = 5 | **entier positif**

Valeur par défaut :

Mise en mémoire cache de 5 descripteurs d'instruction.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Conseils d'utilisation :

Par défaut, le système alloue la mémoire cache nécessaire au stockage de 5 descripteurs d'instruction. Lorsque l'un de ceux-ci est fermé, la mémoire correspondante n'est pas désallouée mais elle est utilisée lors de l'affectation du descripteur suivant.

La valeur affectée détermine le nombre de descripteurs d'instruction mis en mémoire cache. Elle peut être inférieure à 5 pour réduire explicitement le volume de mémoire réservé à cet usage. Elle peut être augmentée au-delà de 5 pour optimiser les performances des applications qui allouent, puis suppriment un grand nombre de descripteurs d'instruction.

Le nombre maximal de descripteurs d'instruction mis en mémoire cache dépend des ressources système.

LOBMAXCOLUMNSIZE

Description :

Remplace la valeur par défaut du paramètre COLUMN_SIZE pour les données de type LOB.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

LOBMAXCOLUMNSIZE = *entier supérieur à 0*

Valeur par défaut :

2 Go (1 Go pour les objets DBCLOB)

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Type de données

Applicable seulement en cas de :

Utilisation de l'option LONGDATACOMPAT.

Voir aussi :

«LONGDATACOMPAT» à la page 252

Conseils d'utilisation :

Cette option permet de modifier la valeur de 2 Go (1 Go pour les objets DBCLOB) renvoyée par la fonction `SQLGetTypeInfo()` pour la colonne `COLUMN_SIZE` associée aux types de données `SQL_CLOB`, `SQL_BLOB` et `SQL_DBCLOB`. Les instructions `CREATE TABLE` suivantes contenant des colonnes LOB utiliseront la taille de colonne indiquée par cette option au lieu de la valeur par défaut.

LONGDATACOMPAT

Description :

Indique si les objets LOB doivent être traités comme des données de type `LONG` ou `LARGE`.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

`LONGDATACOMPAT = 0 | 1`

Valeur par défaut :

Les données LOB sont considérées comme des données de type `LARGE`.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Type de données

Voir aussi :

«`LOBMAXCOLUMNSIZE`» à la page 251

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer à DB2 CLI le type de données attendu par l'application lorsque celle-ci travaille avec une base de données contenant des colonnes LOB.

Objets	Type LARGE (0--Par défaut)	Type LONG (1)
CLOB	SQL_CLOB	SQL_LONGVARCHAR
BLOB	SQL_BLOB	SQL_LONGVARBINARY
DBCLOB	SQL_DBCLOB	SQL_LONGVARGRAPHIC

Cette option est utile en cas d'exécution d'applications ODBC incapables de traiter des données de type `LARGE`.

Elle peut être utilisée conjointement avec l'option `DB2 CLI/ODBC LOBMAXCOLUMNSIZE` pour réduire la taille par défaut déclarée pour les données.

MAXCONN

Description :

Définit le nombre maximal de connexions autorisé pour chaque application.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

MAXCONN = 0 | entier positif

Valeur par défaut :

Restriction du nombre de connexions imposée uniquement par les ressources système.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Conseils d'utilisation :

Cette option permet de spécifier le nombre maximal de connexions autorisé pour chaque application CLI/ODBC. Elle peut servir à l'administrateur pour limiter le nombre de connexions établies par application. Utilisez la valeur 0 pour n'imposer *aucune limite*. Dans ce cas, une application pourra ouvrir autant de connexions que les ressources système le permettent.

Sur des plateformes OS/2 et WIN32 (Windows NT et Windows 95), en cas d'utilisation du protocole NetBIOS, cette valeur correspond au nombre de connexions (sessions NetBIOS) simultanées établies par l'application. Sous OS/2, les valeurs admises sont comprises entre 1 et 254. Si vous spécifiez 0 (valeur par défaut), 5 connexions seront *réservées*. Les *sessions NetBIOS réservées* ne peuvent pas être utilisées par d'autres applications. Le nombre de connexions indiqué par ce paramètre sera appliqué à toute carte utilisée par le protocole DB2 NetBIOS pour se connecter au serveur éloigné (le numéro de carte est indiqué dans le répertoire des noeuds pour un noeud NetBIOS).

MODE

Description :

Indique le mode de connexion par défaut.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

MODE = SHARE | EXCLUSIVE

Valeur par défaut :

SHARE

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Non applicable en cas de :

Connexion à une base de données DRDA.

Conseils d'utilisation :

Affecte au mot clé CONNECT la valeur SHARE ou EXCLUSIVE. Si l'application définit un mode lors de la connexion, cette valeur est ignorée. La valeur par défaut est SHARE.

Remarque : La valeur EXCLUSIVE n'est pas autorisée pour les connexions DRDA. Reportez-vous au manuel *SQL Reference* pour plus de détails sur l'instruction CONNECT.

MULTICONNECT

Description :

Indique le mode de mappage entre les demandes SQLConnect() et les connexions physiques à la base de données.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

MULTICONNECT = 0 | 1

Valeur par défaut :

Chaque demande SQLConnect() émise par l'application entraîne une connexion physique à la base de données.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer le mode de mappage entre les demandes SQLConnect() et les connexions physiques à la base de données.

1 = Connexions non partagées, utilisation de plusieurs connexions (valeur par défaut) -- Chaque demande SQLConnect() émise par l'application entraîne une connexion physique à la base de données.

0 = Connexions mappées avec une seule connexion physique -- toutes les connexions concernant l'application sont mappées avec une seule connexion physique. Cela peut être utile lorsque :

- aucun descripteur de fichier n'est plus disponible pour une application ODBC utilisant trop de connexions,
- l'application se contente de lire les données provenant de la base de données,
- l'application utilise la validation automatique (autocommit)(dans certains cas),
- l'application ouvre des connexions multiples au lieu d'utiliser plusieurs instructions pour une seule connexion. L'utilisation de connexions multiples dans ce cas peut provoquer un conflit d'accès entre les connexions.

Si MULTICONNECT prend la valeur 0, le traitement multitâche doit être désactivé à l'aide du mot clé DISABLEMULTITHREAD

Remarque : Si l'option MULTICONNECT est désactivée (0), toutes les instructions sont exécutées via la même connexion et donc lors de la même transaction. Cela signifie qu'un ROLLBACK annulera TOUTES les instructions. Vérifiez donc au préalable que l'application est conçue pour permettre la désactivation de l'option MULTICONNECT, sinon elle risque de ne pas fonctionner correctement.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

OPTIMIZEFORNROWS

Description :

Ajoute la clause "OPTIMIZE FOR n ROWS" à chaque instruction SELECT.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

OPTIMIZEFORNROWS = *entier*

Valeur par défaut :

Clause non ajoutée.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'ajouter la clause "OPTIMIZE FOR n ROWS" à chaque instruction SELECT, n étant un nombre entier supérieur à 0. Cette clause ne sera pas ajoutée si vous choisissez la valeur 0 (valeur par défaut).

Pour plus de détails sur les effets de la clause OPTIMIZE FOR n ROWS, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

OPTIMIZESQLCOLUMNS

Description :

Optimise un appel SQLColumns() avec un schéma et un nom de table explicites.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

OPTIMIZESQLCOLUMNS = 0 | 1

Valeur par défaut :

0 - Toutes les informations de colonne sont renvoyées.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Si OPTIMIZESQLCOLUMNS est activé (défini par 1), tous les appels SQLColumns() seront optimisés si un nom de schéma explicite (sans caractères génériques), un nom de table explicite et % (colonnes ALL) en tant que nom de colonne sont indiqués. Le pilote DB2 CLI/ODBC va optimiser cet appel afin qu'aucune recherche ne soit effectuée dans les tables système. Si l'appel est optimisé, les informations de COLUMN_DEF (qui contient la chaîne par défaut pour les colonnes) n'est pas renvoyée. Lors de la connexion à une base de données AS/400, les informations renvoyées par SQLColumns() pour les colonnes dont le type de données est NUMERIC seront incorrectes. Si l'application n'a pas besoin de ces informations, elle peut activer l'optimisation pour accroître les performances.

Si l'application nécessite les informations COLUMN_DEF, OPTIMIZESQLCOLUMNS doit alors être défini par 0. Il s'agit de la valeur par défaut.

PATCH1**Description :**

Indique les solutions temporaires à utiliser pour résoudre les incidents connus affectant les applications ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
PATCH1 = { 0 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | ... }
```

Valeur par défaut :

Aucun correctif utilisé.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Voir aussi :

«PATCH2» à la page 257

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé indique les solutions temporaires à utiliser pour résoudre les incidents connus affectant les applications ODBC. Vous pouvez n'en choisir aucun, n'en spécifier qu'un ou en indiquer plusieurs. Les valeurs de correctif indiquées sont utilisées en conjonction avec les valeurs PATCH2 éventuellement définies.

Si vous utilisez l'interface graphique Configuration des sources de données DB2 CLI/ODBC, suivez la procédure de sélection habituelle pour indiquer le(s) correctif(s) voulu(s). En revanche, si vous éditez directement le fichier `db2cli.ini` pour définir vos choix et que vous souhaitez appliquer plusieurs correctifs, faites la somme des valeurs correspondantes pour obtenir celle du mot clé PATCH1. Ainsi, pour utiliser les correctifs 1, 4 et 8, spécifiez `PATCH1=13`.

0 = Pas de solution temporaire (valeur par défaut)

Le bloc-notes Paramètres DB2 CLI/ODBC fournit une liste des correctifs disponibles. Sélectionnez le dossier Service dans le dossier DB2 pour connaître la procédure de mise à jour de cette liste. Vous trouverez également ces informations dans le fichier README (cette section sera absente du README si aucun correctif n'existe actuellement pour cette plateforme).

PATCH2

Description :

Indique les solutions temporaires à utiliser pour résoudre les incidents connus affectant les applications ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

`PATCH2 = "valeur correctif 1, valeur correctif 2, valeur correctif 3, ..."`

Valeur par défaut :

Aucun correctif utilisé.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier `db2cli.ini` doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Voir aussi :

«PATCH1» à la page 256

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé indique les solutions temporaires à utiliser pour résoudre les incidents connus affectant les applications CLI/ODBC. Vous pouvez n'en choisir aucun, n'en spécifier qu'un ou en indiquer plusieurs. Les valeurs de correctif indiquées sont utilisées en conjonction avec les valeurs PATCH1 éventuellement définies.

Lorsque plusieurs correctifs sont définis, les valeurs sont indiquées dans des chaînes entre virgules (avec l'option PATCH1, au contraire, les valeurs sont ajoutées et leur somme est utilisée).

0 = Pas de solution temporaire (valeur par défaut)

Pour affecter les valeurs 3, 4 et 8 à l'option PATCH2, indiquez ce qui suit :

```
PATCH2="3, 4, 8"
```

Les valeurs de l'option PATCH2 se trouvent également dans le fichier README (cette section sera absente du README si aucun correctif n'existe actuellement pour cette plateforme).

POPUPMESSAGE

Description :

Affiche un message chaque fois que le pilote CLI/ODBC génère une erreur.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
POPUPMESSAGE = 0 | 1
```

Valeur par défaut :

Messages non affichés.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Applicable seulement en cas de :

Exécution d'application OS/2 ou Windows.

Voir aussi :

«SQLSTATEFILTER» à la page 262

Conseils d'utilisation :

Affiche un message chaque fois que le pilote DB2 CLI génère une erreur qui peut être extraite à l'aide des fonctions SQLGetDiagRec() ou SQLError(). Cette option peut s'avérer utile pour le débogage d'applications ne renvoyant pas de messages aux utilisateurs.

0 = Messages NON affichés (valeur par défaut).

1 = Messages affichés.

PROTOCOL

Description :

Protocole de communication utilisé pour DSN - fichier.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
PROTOCOL = TCPIP
```

Valeur par défaut :

Aucune

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

DSN - fichier

Voir aussi :

«HOSTNAME» à la page 248, «SERVICENAME» à la page 261

Conseils d'utilisation :

TCP/IP est le seul protocole pris en charge lorsque DSN - fichier est utilisé. Attribuez la valeur TCPIP (sans la barre oblique) à cette option.

Lorsque cette option est définie, les options suivantes doivent l'être aussi :

- «DATABASE» à la page 235
- «SERVICENAME» à la page 261
- «HOSTNAME» à la page 248

PWD

Description :

Définit le mot de passe par défaut.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

PWD = mot de passe

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Paramètres CLI/ODBC (paramètres généraux)

Conseils d'utilisation :

Le *mot de passe* indiqué est utilisé lorsque l'application n'en fournit aucun au moment de la connexion.

Il est mémorisé comme du texte simple et n'est donc pas protégé.

QUERYTIMEOUTINTERVAL

Description :

Intervalle (en secondes) entre 2 contrôles effectués par le système pour rechercher un éventuel dépassement de délai de la requête.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

QUERYTIMEOUTINTERVAL = 0 | **entier positif**

Valeur par défaut :

5 secondes

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Conseils d'utilisation :

Une application peut utiliser la fonction `SQLSetStmtAttr()` pour définir l'attribut d'instruction `SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT`. Celui-ci indique le nombre de secondes pendant lesquelles il faut attendre qu'une instruction SQL soit exécutée avant de revenir à l'application.

Le mot clé de configuration `QUERYTIMEOUTINTERVAL` permet de spécifier le délai d'attente pour le pilote CLI entre les vérifications relatives à l'aboutissement de la requête.

Supposons, par exemple, que le mot clé `SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT` est défini par 25 secondes (dépassement du délai après 25 secondes) et que `QUERYTIMEOUTINTERVAL` est fixé à 10 secondes (vérification de la requête toutes les 10 secondes). Le délai d'exécution de la requête sera de 30 secondes (première vérification APRES la limite des 25 secondes).

Dans de nombreux cas, le mot clé `SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT` a une valeur trop faible, et AUCUN délai d'exécution ne doit être associé à la requête. Si l'application ne peut être modifiée (par exemple, dans le cas d'une application ODBC tierce), désactivez l'option `QUERYTIMEOUTINTERVAL (0)` pour que le pilote CLI ignore le paramétrage de `SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT`.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

SCHEMALIST**Description :**

Limite les schémas utilisés pour la recherche d'informations sur les tables.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
SCHEMALIST = " 'schéma1', 'schéma2',... 'schémaN' "
```

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Conseils d'utilisation :

Le paramètre SCHEMALIST permet d'indiquer une valeur par défaut plus limitative, et donc d'améliorer les performances, pour des applications répertoriant toutes les tables contenues dans le gestionnaire de bases de données.

Si la base de données contient un grand nombre de tables, vous pouvez définir une liste de schémas afin de réduire la durée nécessaire à la recherche d'informations sur celles-ci et limiter le nombre de tables répertoriées par l'application. La combinaison de majuscules et de minuscules utilisée pour indiquer les noms de schéma est prise en compte. Chacun d'eux doit être entre apostrophes et séparé des autres par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
SCHEMALIST="'UTIL1','UTIL2','UTIL3'"
```

Dans DB2 pour MVS/ESA, le paramètre CURRENT SQLID peut également être inclus dans cette énumération, mais sans les apostrophes. Par exemple :

```
SCHEMALIST="'UTIL1',CURRENT SQLID,'UTIL3'"
```

La chaîne ne peut dépasser 256 caractères.

Cette option peut être utilisée conjointement avec les paramètres DBNAME et TABLETYPE pour limiter plus encore le nombre de tables sur lesquelles renvoyer des informations.

SERVICENAME

Description :

Nom de service ou numéro de port du serveur, utilisé avec DSN - fichier.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

SERVICENAME = *nom-service* | *num-port*

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

DSN - fichier

Applicable seulement en cas de :

PROTOCOL défini par TCPIP

Voir aussi :

«PROTOCOL» à la page 258, «HOSTNAME» à la page 248

Conseils d'utilisation :

Utilisez cette option en conjonction avec HOSTNAME pour spécifier les attributs nécessaires à une connexion TCP/IP entre cette machine client et un serveur exécutant DB2. Ces deux valeurs ne sont prises en compte que si l'option PROTOCOL est paramétrée pour TCPIP.

Spécifie le nom hôte du serveur ou son numéro de port.

SQLSTATEFILTER

Description :

Désactive l'affichage des messages d'erreur pour les SQLSTATE définis.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
SQLSTATEFILTER = " 'XXXXX', 'YYYYY', ... "
```

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Applicable seulement en cas de :

Activation de l'option POPUPMESSAGE.

Voir aussi :

«POPUPMESSAGE» à la page 258

Conseils d'utilisation :

Utilisez cette option conjointement avec POPUPMESSAGE pour que DB2 CLI n'affiche pas les messages d'erreur associés aux états définis.

Chaque SQLSTATE doit être indiqué en majuscules, entre apostrophes et séparé des autres par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
SQLSTATEFILTER=" 'HY1090', '01504', '01508' "
```

STATICCAPFILE

Description :

Spécifie le nom du fichier Capture et, éventuellement, le répertoire dans lequel il doit être sauvegardé.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
STATICCAPFILE = < Nom de fichier complet >
```

Valeur par défaut :

Aucune - vous devez définir un nom de fichier de saisie.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

SQL statique

Applicable seulement en cas de :

STATICMODE est défini par Capture ou Match

Voir aussi :

«STATICLOGFILE», «STATICMODE» à la page 264,

«STATICPACKAGE» à la page 265

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé permet de spécifier le nom du fichier Capture et, éventuellement, le répertoire dans lequel il doit être sauvegardé.

Pour plus d'informations sur l'exécution des applications CLI/ODBC en tant que SQL statique, reportez-vous au mot clé STATICMODE.

STATICLOGFILE**Description :**

Spécifie le nom du fichier journal de profil statique et, éventuellement, le répertoire dans lequel il doit être sauvegardé.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

STATICLOGFILE = < Nom de fichier complet >

Valeur par défaut :

Aucun journal de profil statique n'est créé. Si un nom de fichier est spécifié sans son chemin d'accès, le système prend en compte le répertoire en cours.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

SQL statique

Applicable seulement en cas de :

STATICMODE est défini par Capture ou Match

Voir aussi :

«STATICCAPFILE» à la page 262, «STATICMODE» à la page 264,

«STATICPACKAGE» à la page 265

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé permet de spécifier le nom du fichier journal de profil statique et, éventuellement, le répertoire dans lequel il doit être sauvegardé.

Pour plus d'informations sur l'exécution des applications CLI/ODBC en tant que SQL statique, reportez-vous au mot clé `STATICMODE`.

STATICMODE

Description :

Indique si l'application CLI/ODBC capture des instructions SQL ou si elle utilise un module SQL statique pour ce DSN.

Syntaxe utilisée dans le fichier `db2cli.ini` :

`STATICMODE = DISABLED | CAPTURE | MATCH`

Valeur par défaut :

0 Désactivé - Les instructions SQL ne sont pas capturées et aucun module SQL statique n'est utilisé.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

SQL statique

Voir aussi :

«`STATICCAPFILE`» à la page 262, «`STATICPACKAGE`» à la page 265, «`STATICLOGFILE`» à la page 263

Conseils d'utilisation :

Cette option vous permet de spécifier comment sera traitée l'instruction SQL émise par l'application CLI/ODBC pour ce DSN :

- `DISABLED` = Mode statique désactivé. Pas de traitement particulier. Les instructions CLI/ODBC seront exécutées en tant qu'instructions SQL dynamiques sans aucune modification. Il s'agit de la valeur par défaut.
- `CAPTURE` = Mode capture. Les instructions CLI/ODBC sont exécutées en tant que qu'instructions SQL dynamiques. Si elles aboutissent, elles sont capturées dans un fichier (appelé fichier Capture) dont les accès seront définis ultérieurement par la commande `DB2CAP`.
- `MATCH` = Mode correspondance. Les instructions CLI/ODBC sont exécutées en tant qu'instructions SQL statiques, si une instruction de correspondance se trouve dans le fichier Capture spécifié par `STATICCAPFILE`. Le fichier Capture doit être d'abord lié par la commande `DB2CAP`. Pour plus de détails, reportez-vous au document *Command Reference*.

Pour plus d'informations sur l'exécution des applications CLI/ODBC en tant que SQL statique, reportez-vous au document *Remarque d'édition* et au manuel *CLI Guide and Reference*. Vous trouverez également des informations supplémentaires sur Internet, à l'adresse <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/staticcli>.

STATICPACKAGE

Description :

Spécifie le module à utiliser avec la fonction de profil statique.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

STATICPACKAGE = *id-collection.nom-module*

Valeur par défaut :

Aucune - vous devez définir un nom de module.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

SQL statique

Applicable seulement en cas de :

STATICMODE est défini par CAPTURE

Voir aussi :

«STATICCAPFILE» à la page 262, «STATICMODE» à la page 264,
«STATICLOGFILE» à la page 263

Conseils d'utilisation :

Ce mot clé permet de spécifier le module à utiliser lorsque l'application est utilisée en mode correspondance (MATCH). Vous devez d'abord utiliser le mode Capture pour créer le fichier Capture.

Seuls les 7 premiers caractères du nom de module indiqué sont utilisés. Un suffixe d'un octet y est ajouté, représentant chaque niveau d'isolement, comme indiqué ci-après :

- 0 pour Uncommitted Read (UR) - lecture non validée
- 1 pour Cursor Stability (CS) - lecture non reproductible
- 2 pour Read Stability (RS) - lecture stable
- 3 pour Repeatable Read (RR) - lecture reproductible
- 4 pour No Commit (NC) - pas de validation

Pour plus d'informations sur l'exécution des applications CLI/ODBC en tant que SQL statique, reportez-vous au mot clé STATICMODE.

SYNCPPOINT

Description :

Indique comment les validations et les annulations doivent être coordonnées en cas de connexion à plusieurs bases de données (DUOW).

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

SYNCPPOINT = 1 | 2

Valeur par défaut :

Validation en 1 phase.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Applicable seulement en cas de :

Utilisation des connexions coordonnées (CONNECTTYPE=2) comme type de connexion par défaut.

Voir aussi :

«CONNECTTYPE» à la page 230

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer comment les validations et les annulations doivent être coordonnées en cas de connexion à plusieurs bases de données (DUOW). Cela n'est utile que lorsque vous choisissez les connexions coordonnées (CONNECTTYPE = 2) comme type de connexion par défaut.

- 1 = Une phase (valeur par défaut)

Un gestionnaire de transactions n'est pas utilisé pour effectuer de validation en deux phases mais une validation en une phase permet de valider le travail réalisé par chaque base de données dans une transaction en impliquant plusieurs.

- 2 = Deux phases

Un gestionnaire de transactions est nécessaire pour coordonner les validations en deux phases dans les bases de données qui les prennent en charge.

SYSSCHEMA**Description :**

Indique le schéma à utiliser à la place des schémas SYSIBM, SYSTEM ou QSYS2.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

SYSSCHEMA = *schema_sys*

Valeur par défaut :

Aucune.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer le schéma à utiliser à la place des schémas SYSIBM, SYSTEM ou QSYS2 lorsque des appels sont émis par la fonction de catalogue DB2 CLI et ODBC pour l'acquisition d'informations concernant le catalogue système.

L'utilisation de ce nom de schéma permet à l'administrateur système de définir un ensemble de vues constituées d'un sous-ensemble de lignes issues de chacune des tables suivantes du catalogue système :

DB2 Universal Database	DB2 pour MVS/ESA	DB2 pour VSE & VM	OS/400	DB2 Universal Database pour AS/400
SYSTABLES	SYSTABLES	SYSCATALOG	SYSTABLES	SYSTABLES
SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS
SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES
SYSTABAUTH	SYSTABAUTH	SYSTABAUTH		SYSCST
SYSRELS	SYSRELS	SYSKEYCOLS		SYSKEYCST
SYSDATATYPES	SYSSYNONYMS	SYSSYNONYMS		SYSCSTCOL
SYSPROCEDURES	SYSKEYS	SYSKEYS		SYSKEYS
SYSPROCPARM	SYSCOLAUTH	SYSCOLAUTH		SYSREFCST
	SYSFOREIGNKEYS			
	SYSPROCEDURES			
	1			
	SYSDATABASE			

1 DB2 pour MVS/ESA 4.1 seulement.

Ainsi, si l'ensemble de vues associées aux tables du catalogue système se trouve dans le schéma ACME, la vue correspondant à SYSIBM.SYSTABLES sera ACME.SYSTABLES ; et la valeur du paramètre SYSSCHEMA doit être ACME.

La définition et l'utilisation de vues limitées des tables de catalogue système permettent de réduire le nombre de tables répertoriées par l'application, ce qui réduit le temps de recherche des informations dans les tables.

Si aucune valeur n'est indiquée, la valeur par défaut est la suivante :

- SYSCAT ou SYSIBM sur DB2 Universal Database
- SYSIBM sur DB2 pour serveur commun, versions antérieures à 2.1, DB2 pour MVS/ESA et OS/400
- SYSTEM sur DB2 pour VSE & VM
- QSYS2 sur DB2 pour AS/400

Ce paramètre peut être utilisé conjointement avec SCHEMALIST et TABLETYPE (et DBNAME sur DB2 pour MVS/ESA) pour limiter plus encore le nombre de tables sur lesquelles transmettre des informations.

TABLETYPE

Description :

Définit une liste TABLETYPES par défaut à renvoyer en cas de recherche d'informations sur les tables.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
TABLETYPE = " 'TABLE' | , 'ALIAS' | , 'VIEW' | , 'INOPERATIVE  
VIEW' | , 'SYSTEM TABLE' | , 'SYNONYM' "
```

Valeur par défaut :

Aucune liste TABLETYPE par défaut n'est définie.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Société

Conseils d'utilisation :

Si un grand nombre de tables est défini dans la base de données, vous pouvez indiquer une liste de types de table pour réduire le temps de recherche d'informations dans les tables et limiter le nombre de tables répertoriées par l'application.

Vous pouvez indiquer n'importe quel nombre de valeurs. Chaque type doit être indiqué entre apostrophes, en majuscules et séparé des autres par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
TABLETYPE=" 'TABLE' , 'VIEW' "
```

Ce paramètre peut être utilisé conjointement avec DBNAME et SCHEMALIST pour limiter plus encore le nombre de tables sur lesquelles transmettre des informations.

Le paramètre TABLETYPE permet d'indiquer une valeur par défaut pour la fonction DB2 CLI qui extrait la liste des tables, vues, alias et synonymes de la base de données. Si l'application ne spécifie pas de type de table lors de l'appel de la fonction, et que ce mot clé n'est pas utilisé, des informations seront transmises sur tous les types de tables. Si l'application fournit une valeur pour le type de table lors de l'appel de la fonction, cette valeur l'emportera sur celle du paramètre TABLETYPE.

Si TABLETYPE comporte une valeur autre que TABLE, le mot clé DBNAME ne peut pas être utilisé pour limiter les informations à une base de données DB2 pour MVS/ESA particulière.

TEMPDIR

Description :

Définit le répertoire utilisé pour les fichiers temporaires associés aux zones LOB.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TEMPDIR = < *chemin-d'accès-complet* >

Valeur par défaut :

Utilisation du répertoire temporaire système.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Environnement

Conseils d'utilisation :

En cas d'utilisation d'objets de type LARGE (CLOB, BLOB, etc.), un fichier temporaire est souvent généré sur la machine client pour stocker les informations. Cette option vous permet de spécifier l'emplacement de ces fichiers. Si elle n'est pas définie, le répertoire temporaire du système sera utilisé.

Le mot clé est placé dans la section propre à chaque source de données dans le fichier db2cli.ini et respecte la syntaxe suivante :

- TempDir= F:\DB2TEMP

En cas d'accès à un objet LOB, un code SQLSTATE ayant pour valeur HY507 est envoyé si le chemin d'accès est incorrect ou si les fichiers temporaires ne peuvent pas être créés dans le répertoire indiqué.

TRACE

Description :

Active la fonction de trace DB2 CLI/ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TRACE = 0 | 1

Valeur par défaut :

Pas de capture des informations de trace.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Voir aussi :

«TRACEFILENAME» à la page 271, «TRACEFLUSH» à la page 272, «TRACEPATHNAME» à la page 272

Conseils d'utilisation :

En cas d'activation de cette option (1), les enregistrements de trace CLI/ODBC sont ajoutés à la fin du fichier indiqué par le paramètre de configuration TRACEFILENAME ou à la fin des fichiers contenus dans le sous-répertoire spécifié par TRACEPATHNAME.

Ainsi, pour configurer un fichier de trace CLI/ODBC qui est écrit sur disque après chaque entrée de trace :

```
[COMMON]
TRACE=1
TRACEFILENAME=E:\TRACES\CLI\MONDAY.CLI
TRACEFLUSH=1
```

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

TRACECOMM

Description :

Contient des informations relatives à chaque demande de réseau dans le fichier de trace.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

```
TRACECOMM = 0 | 1
```

Valeur par défaut :

0 - Aucune information de demande de réseau n'est saisie.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Ce mot clé ne peut pas être défini à l'aide du bloc-notes Paramètres CLI/ODBC. Le fichier db2cli.ini doit être directement modifié pour que ce mot clé puisse être utilisé.

Applicable seulement en cas de :

Activation de l'option TRACE CLI/ODBC.

Voir aussi :

«TRACE» à la page 269, «TRACEFILENAME» à la page 271,
«TRACEPATHNAME» à la page 272, «TRACEFLUSH» à la page 272

Conseils d'utilisation :

Lorsque TRACECOMM sera activé (1), les informations concernant chaque demande de réseau seront incluses dans le fichier trace.

Cette option ne peut être utilisée que si l'option TRACE CLI/ODBC est activée. Un exemple est présenté à la rubrique TRACE.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

TRACEFILENAME

Description :

Indique le nom du fichier utilisé pour stocker les informations de trace DB2 CLI/ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TRACEFILENAME = < **nom-fichier-complet** >

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Applicable seulement en cas de :

Activation de l'option TRACE.

Voir aussi :

«TRACE» à la page 269, «TRACEFLUSH» à la page 272,
«TRACEPATHNAME» à la page 272

Conseils d'utilisation :

S'il n'existe pas, le fichier indiqué sera créé, sinon, les nouvelles informations de trace seront ajoutées à la fin du fichier.

Si le nom de fichier spécifié est incorrect ou s'il est impossible de créer le fichier ou d'écrire dans celui-ci, aucune information de trace ne sera générée et vous ne recevrez pas de message d'erreur.

Le mot clé TRACEFILENAME n'est utilisé qu'en cas d'activation de l'option TRACE. Celle-ci s'effectue automatiquement lorsque vous définissez le nom du fichier de trace à l'aide de l'utilitaire de configuration CLI/ODBC.

Reportez-vous à la rubrique TRACE pour un exemple illustrant les différents paramétrages de la fonction de trace. En cas d'activation de cette option, l'option TRACEPATHNAME sera ignorée.

La fonction de trace DB2 CLI ne doit être utilisée qu'à des fins de débogage. Elle ralentit l'exécution du pilote CLI/ODBC et risque d'entraîner une saturation de l'espace disque, les données de trace pouvant atteindre des volumes très importants en cas d'utilisation prolongée.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

TRACEFLUSH

Description :

Force une écriture sur disque après chaque entrée de la fonction de trace CLI/ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TRACEFLUSH = 0 | 1

Valeur par défaut :

Pas d'écriture après chaque entrée.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Applicable seulement en cas de :

Activation de l'option TRACE CLI/ODBC.

Voir aussi :

«TRACE» à la page 269, «TRACEFILENAME» à la page 271,
«TRACEPATHNAME»

Conseils d'utilisation :

Activez cette option (TRACEFLUSH = 1) pour forcer une écriture sur disque après chaque entrée de trace. Cela ralentit le processus de trace mais assure que chaque entrée est bien écrite sur disque avant que l'application ne passe à l'instruction suivante.

Cette option ne peut être utilisée que si l'option TRACE CLI/ODBC est activée. Un exemple est présenté à la rubrique TRACE.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

TRACEPATHNAME

Description :

Indique le sous-répertoire utilisé pour stocker les fichiers individuels de trace DB2 CLI/ODBC.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TRACEPATHNAME = < **nom-sous-répertoire-complet** >

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Applicable seulement en cas de :

Activation de l'option TRACE.

Non applicable en cas de :

Activation de l'option TRACEFILENAME.

Voir aussi :

«TRACE» à la page 269, «TRACEFILENAME» à la page 271,

«TRACEFLUSH» à la page 272

Conseils d'utilisation :

Un fichier de trace DB2 CLI/ODBC distinct sera créé dans le répertoire spécifié, pour chaque unité d'exécution ou processus utilisant la même bibliothèque DLL ou partagée.

Si le sous-répertoire spécifié est incorrect ou s'il est impossible d'écrire dans celui-ci, aucune information de trace ne sera générée et vous ne recevrez pas de message d'erreur.

Le mot clé TRACEFILENAME n'est utilisé qu'en cas d'activation de l'option TRACE. Celle-ci s'effectue automatiquement lorsque vous définissez le nom du fichier de trace à l'aide de l'utilitaire de configuration CLI/ODBC.

Reportez-vous à la rubrique TRACE pour un exemple illustrant les différents paramétrages de la fonction de trace. Cette valeur sera ignorée si l'option DB2 CLI/ODBC TRACEFILENAME est utilisée.

La fonction de trace DB2 CLI ne doit être utilisée qu'à des fins de débogage. Elle ralentit l'exécution du pilote CLI/ODBC et risque d'entraîner une saturation de l'espace disque, les données de trace pouvant atteindre des volumes très importants en cas d'utilisation prolongée.

(Cette option se trouve dans la section Common du fichier d'initialisation et s'applique donc à toutes les connexions à DB2.)

TXNISOLATION

Description :

Définit le niveau d'isolement par défaut.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

TXNISOLATION = 1 | 2 | 4 | 8 | 32

Valeur par défaut :

Lecture validée (CS)

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Transaction

Applicable seulement en cas de :

Le niveau d'isolement par défaut est utilisé. Ce mot clé sera sans effet si l'application a défini de manière spécifique le niveau d'isolement.

Conseils d'utilisation :

Définit le niveau d'isolement sur :

- 1 = Lecture non validée (UR - Read Uncommitted)
- 2 = Lecture non reproductible (CS- Cursor Stability) (valeur par défaut)
- 4 = Lecture reproductible, (RS - Read Stability)
- 8 = Lecture reproductible (RR - Serializable)
- 32 = (Aucune validation (COMMIT), DB2 pour AS/400 seulement ; similaire à la validation automatique)

Les termes indiqués entre parenthèses sont les équivalents IBM des niveaux d'isolement SQL92. Remarque : *Aucune validation* n'est pas un niveau d'isolement SQL92 et il n'est pris en charge que par DB2 pour AS/400. Pour plus de détails sur les niveaux d'isolement, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Ce mot clé est applicable uniquement si le niveau d'isolement par défaut est utilisé. Ce mot clé sera sans effet si l'application a défini de manière spécifique le niveau d'isolement.

UID

Description :

Définit l'ID utilisateur par défaut.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

UID = *id-utilisateur*

Valeur par défaut :

Aucun

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Paramètres CLI/ODBC (paramètres généraux)

Conseils d'utilisation :

La valeur *id-utilisateur* spécifiée est utilisée si l'application ne fournit aucun ID utilisateur au moment de la connexion.

UNDERSCORE

Description :

Indique si le trait de soulignement "_" est utilisé comme caractère générique.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

UNDERSCORE = 1 | 0

Valeur par défaut :

Traitement de "_" comme caractère générique.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Optimisation

Conseils d'utilisation :

Cette option permet d'indiquer si le trait de soulignement "_" doit être traité en tant que tel ou interprété comme un caractère générique (se substituant à n'importe quel caractère, y compris si aucun caractère n'occupe le même emplacement dans la chaîne recherchée). Elle affecte uniquement les appels à la fonction de catalogage qui acceptent des chaînes de recherche composées de métacaractères.

- 1 = Traitement de "_" comme caractère générique (valeur par défaut).

Le trait de soulignement est traité comme caractère générique. Sont considérées équivalentes à la chaîne de recherche toutes celles qui comportent un caractère quelconque à la place du trait de soulignement et celles qui n'en comportent pas à cet emplacement. Par exemple, si deux tables sont définies comme suit :

```
CREATE TABLE "OWNER"."KEY_WORDS" (COL1 INT)
CREATE TABLE "OWNER"."KEYWORDS" (COL1 INT)
```

L'appel à la fonction de catalogage DB2 CLI servant à l'acquisition d'informations sur les tables (SQLTables()) renverra ces deux entrées si "KEY_WORDS" est spécifié dans l'argument de recherche des noms de table.

- 0 = Traitement de "_" comme trait de soulignement

Le caractère de soulignement est traité comme tel. Si deux tables sont définies comme dans l'exemple ci-avant, SQLTables() ne renverra que l'entrée "KEY_WORDS" si "KEY_WORDS" est indiqué dans l'argument de recherche des noms de table.

L'affectation de la valeur 0 à ce mot clé permet d'améliorer les performances quand les noms d'objets (propriétaire, table, colonne) contiennent des traits de soulignement dans la base de données.

Remarque : Ce mot clé n'affecte que les versions du serveur commun DB2 antérieures à la version 2.1. La clause ESCAPE associée au prédicat LIKE peut être utilisée pour les versions suivantes et tous les autres serveurs DB2. Pour plus de détails sur la clause ESCAPE, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

WARNINGLIST

Description :

Indique quelles erreurs doivent être converties en avertissements.

Syntaxe utilisée dans le fichier db2cli.ini :

WARNINGLIST = " 'xxxx', 'yyyy', ..."

Valeur par défaut :

Aucune conversion des codes SQLSTATE.

Onglet Paramètres CLI/ODBC :

Service

Voir aussi :

«IGNOREWARNLIST» à la page 249, «IGNOREWARNINGS» à la page 248

Conseils d'utilisation :

Les SQLSTATE identifiés par ce mot clé seront convertis en avertissements au lieu d'être signalés comme des erreurs. Chacun doit être indiqué entre apostrophes, en majuscules et séparé des autres par des virgules. La chaîne entière doit figurer entre guillemets. Par exemple :

```
WARNINGLIST=" '01S02', 'HY090' "
```

Cette option peut être utilisée conjointement avec le paramètre de configuration de CLI/ODBC IGNOREWARNINGS. Dans ce cas, les erreurs converties en avertissements ne seront même pas signalées.

Partie 4. Configuration de DB2 Connect pour les communications hôte ou AS/400

Chapitre 14. Configuration des communications hôte à l'aide de l'interpréteur de commandes

La présente section décrit comment configurer un poste de travail DB2 Connect afin qu'il puisse communiquer avec un serveur de bases de données hôte ou AS/400.



Si vous envisagez d'utiliser un client OS/2 ou Windows 32 bits pour communiquer avec un serveur, l'Assistant de configuration client facilite l'automatisation des tâches de configuration et d'administration. Si vous avez installé l'Assistant de configuration client, il est recommandé de l'utiliser pour configurer vos postes de travail DB2 Connect pour les communications.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Mise en route* relatif à DB2 Connect.

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 490 ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 492.



Si vous devez configurer manuellement les communications, reportez-vous à la section relative au protocole de communication que vous utilisez.

- TCP/IP - Reportez-vous au «Chapitre 15. Configuration manuelle des communications TCP/IP sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 281.
 - APPC - Reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 293.
-

Chapitre 15. Configuration manuelle des communications TCP/IP sur le poste de travail DB2 Connect

Cette section décrit la procédure à suivre pour configurer manuellement les communications pour le protocole TCP/IP sur un poste de travail DB2 Connect.

Il est présumé que le protocole TCP/IP est opérationnel sur les systèmes hôte et DB2 Connect.

Les étapes qui suivent donnent une vue d'ensemble des procédures à suivre pour configurer les communications TCP/IP entre votre poste de travail DB2 Connect et un serveur de bases de données hôte :

- «1. Identification et consignation des valeurs de paramètres» à la page 282
- «2. Configuration du poste de travail DB2 Connect» à la page 284
- «3. Catalogage du noeud TCP/IP» à la page 286
- «4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)» à la page 287
- «5. Catalogage de la base de données» à la page 288
- «6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données» à la page 290
- «7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400» à la page 290



En raison des caractéristiques du protocole TCP/IP, il se peut que le sous-système TCP/IP ne soit pas immédiatement informé de la défaillance d'un partenaire sur un autre système hôte. Par conséquent, il peut arriver qu'une application client qui accède à un serveur DB2 éloigné via TCP/IP, ou à l'agent correspondant au niveau du serveur, semble parfois interrompue. DB2 utilise l'option TCP/IP SO_KEEPALIVE pour déterminer quand ont eu lieu la défaillance et l'interruption de la connexion TCP/IP.

Si vous rencontrez des difficultés à la connexion ou pour d'autres aspects de TCP/IP, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Lors de la configuration, complétez la colonne *Votre valeur* du tableau suivant. Vous pouvez indiquer certaines valeurs avant de procéder à la configuration de ce protocole.

Tableau 26. Valeurs TCP/IP requises sur le poste de travail DB2 Connect

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom hôte • Nom hôte (<i>nom-hôte</i>) ou • Adresse IP (<i>adresse-ip</i>)	Utilisez le paramètre <i>nom-hôte</i> ou <i>adresse-ip</i> de l'hôte éloigné. Pour convertir ce paramètre, procédez comme suit : <ul style="list-style-type: none">• Contactez votre administrateur réseau pour obtenir le <i>nom-hôte</i>.• Contactez l'administrateur réseau pour obtenir l'<i>adresse-ip</i> ou exécutez la commande ping <i>nom-hôte</i>.	nyx ou 9.21.15.235	

Tableau 26. Valeurs TCP/IP requises sur le poste de travail DB2 Connect (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
<p>Nom du service</p> <ul style="list-style-type: none"> Nom du service de connexion (<i>nom-service</i>) ou Numéro de port/protocole (<i>num-port/tcp</i>) 	<p>Valeurs requises dans le fichier <i>services</i>.</p> <p>Le nom du service de connexion est arbitrairement choisi et représente le numéro du port de connexion (<i>num-port</i>) sur le client.</p> <p>Le numéro de port associé au poste de travail DB2 Connect doit être identique à celui indiqué pour le paramètre <i>nom-service</i> dans le fichier <i>services</i> se trouvant sur le serveur de bases de données hôte. Le paramètre <i>svcsname</i> se trouve dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur l'hôte. Cette valeur ne doit pas être utilisée par une autre application et doit être unique dans le fichier <i>services</i>.</p> <p>Sur les plateformes UNIX, cette valeur doit en règle générale être supérieure ou égale à 1024.</p> <p>Adressez-vous à l'administrateur de bases de données pour obtenir les valeurs nécessaires à la configuration du système hôte.</p>	<p>host1</p> <p>ou</p> <p>3700/tcp</p>	
<p>Nom de la base de données cible (<i>nom-bdd-cible</i>)</p>	<p>C'est le nom de la base de données tel qu'il apparaît sur le système hôte ou AS/400.</p> <ul style="list-style-type: none"> En cas de connexion à un système DB2 pour OS/390, utilisez le nom de l'emplacement. En cas de connexion à un système DB2 pour AS/400, utilisez le nom de la base de données locale. En cas de connexion à un système DB2 pour VM ou DB2 pour VSE, utilisez le nom de la base de données. 	<p>newyork</p>	

Tableau 26. Valeurs TCP/IP requises sur le poste de travail DB2 Connect (suite)

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de la base de données locale (<i>nomdcs-locale</i>)	Il s'agit d'un alias local utilisé par DB2 Connect, représentant l'hôte éloigné ou la base de données AS/400.	ny	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Alias local qui désigne le noeud auquel vous essayez de vous connecter. Vous pouvez choisir n'importe quel nom, mais tous les noms de noeud doivent être uniques dans le répertoire de noeuds locaux.	db2node	

2. Configuration du poste de travail DB2 Connect

Les opérations décrites dans cette section permettent de configurer TCP/IP sur le poste de travail DB2 Connect. Remplacez les valeurs types par celles indiquées sur votre feuille de travail.

A. Résolution de l'adresse IP du système hôte



Si votre réseau est doté d'un serveur de noms ou si vous envisagez d'indiquer directement l'adresse IP (*adresse-ip*) du serveur, passez directement à la section «B. Mise à jour du fichier Services» à la page 285.

Le poste de travail DB2 Connect doit connaître l'adresse du système hôte avec lequel il tente d'établir des communications. Si votre réseau n'est pas doté d'un serveur de noms, vous pouvez indiquer un nom hôte qui renvoie à l'adresse IP (*adresse-ip*) du système hôte figurant dans le fichier hosts local. Reportez-vous au tableau 10 à la page 57 pour connaître l'emplacement du fichier hosts propre à votre plateforme.



Si vous envisagez de prendre en charge un client UNIX utilisant les services NIS et que votre réseau n'est pas doté d'un serveur de noms de domaine, vous devez mettre à jour le fichier hosts se trouvant sur votre serveur NIS principal.

Tableau 27. Emplacement des fichiers locaux hosts et services

Plateforme	Emplacement
Windows 9x	Dans le répertoire windows.
Windows NT et Windows 2000	Dans le répertoire winnt\system32\drivers\etc.
UNIX	Dans le répertoire /etc.

Tableau 27. Emplacement des fichiers locaux hosts et services (suite)

Plateforme	Emplacement
OS/2	Spécifié par la variable d'environnement <i>etc</i> . Exécutez la commande set etc pour déterminer l'emplacement de vos fichiers locaux hosts ou services. Remarque : Dans le cas de sessions DOS et WIN-OS/2, vous serez peut-être amené à mettre à jour les fichiers hosts et services résidant dans le répertoire <code>tcPIP_product\dos\etc</code> .

A l'aide d'un éditeur de texte, ajoutez une entrée au fichier hôtes du poste de travail DB2 Connect correspondant au nom hôte du système. Par exemple :

```
9.21.15.235    nyx    # adresse hôte pour nyx
```

où :

9.21.15.235 représente l'adresse-ip

nyx représente le nom-hôte

est un commentaire décrivant l'entrée.

Si le système hôte ne réside pas dans le même domaine que le poste de travail DB2 Connect, vous devez indiquer un nom de domaine qualifié complet, tel que `nyx.spifnet.ibm.com`, où `spifnet.ibm.com` correspond au nom de domaine.

B. Mise à jour du fichier Services



Si vous envisagez de cataloguer un noeud TCP/IP en utilisant le numéro de port (*num-port*), passez directement à la section «3. Catalogage du noeud TCP/IP» à la page 286.

A l'aide d'un éditeur de texte, ajoutez le nom du service de connexion et le numéro de port au fichier services du poste de travail DB2 Connect. Ce fichier se trouve dans le même répertoire que le fichier hosts local que vous avez éventuellement édité à la section «A. Résolution de l'adresse IP du système hôte» à la page 284. Reportez-vous au tableau 10 à la page 57 pour connaître l'emplacement du fichier services propre à votre plateforme. Par exemple :

```
host1 3700/tcp # port de service de connexion DB2
```

où :

host1 représente le nom du service de connexion.

3700 représente le numéro du port de connexion.

tcp représente le protocole de communication utilisé.

est un commentaire décrivant l'entrée.

Le numéro de port utilisé sur le poste de travail DB2 Connect doit être identique à celui utilisé sur le système hôte. Assurez-vous également que vous n'avez pas indiqué un numéro de port utilisé par un autre processus.

Si vous envisagez de prendre en charge un client UNIX utilisant les services NIS, vous devez mettre à jour le fichier de services se trouvant sur votre serveur NIS principal.

3. Catalogage du noeud TCP/IP

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du poste de travail DB2 Connect pour décrire le noeud éloigné. Cette entrée spécifie l'alias (*nom-noeud*), le *nom-hôte* (ou *adresse-ip*) et le *nom-service* (ou *numéro-port*) utilisés pour accéder à l'hôte éloigné.

Pour cataloguer le noeud TCP/IP, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile ( Bourne ou Korn shell )
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc ( C shell )
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Cataloguez le noeud en lançant les commandes suivantes :

```
catalog tcpip node nom-noeud remote [nom-hôte | adresse-ip]
server [nom-service | num-port]
terminate
```

Par exemple, pour cataloguer le système hôte éloigné *nyx* sur le noeud *db2node* en utilisant le nom de service *host1*, entrez la commande suivante :

```
catalog tcpip node db2node remote nyx server host1
terminate
```

Pour cataloguer un serveur éloigné doté de l'adresse IP *9.21.15.235* sur le noeud *db2node* en utilisant le numéro de port *3700*, tapez la commande suivante :

```
catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)

Pour cataloguer la base de données éloignée en tant que base de données DCS (Data Connection Service), procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Entrez les commandes suivantes :

```
catalog dcs db nom-dcs-local as nom-bdd-cible  
terminate
```

où :

- *nom-dcs-local* représente le nom local de la base de données hôte ou AS/400.
- *nom-bdd-cible* représente le nom de la base de données sur le système de bases de données hôte ou AS/400.

Par exemple, pour que la base de données hôte ou AS/400 éloignée appelée newyork soit identifiée en tant que base de données locale ny par DB2 Connect, entrez les commandes suivantes :

```
catalog dcs db ny as newyork  
terminate
```

5. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds DB2 du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur l'hôte sous son alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste DB2 Connect, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste DB2 Connect, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCtrl.

Étape 2. Remplissez la colonne Votre valeur dans la feuille de travail suivante.

Tableau 28. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Nom de base de données DCS locale (<i>nom-dcs-local</i>) de la base de données éloignée que vous avez spécifié lorsque vous avez catalogué le répertoire de la base de données DCS, par exemple "ny".	ny	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. Il s'agit du nom utilisé pour vous connecter à une base de données à partir d'un client.	localny	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 4. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes à partir de l'interpréteur de commandes :

```
catalog database nom-bdd as alias-bdd at node nom-noeud
authentication valeur-auth
```

Par exemple, pour cataloguer la base de données identifiée par DCS sous le nom de *ny* afin de lui affecter l'alias de base de données locale *localny* sur le noeud *db2node*, entrez les commandes suivantes :

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, procédez comme suit :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** à l'aide de l'Interpréteur de commandes comme suit :

```
uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données

La procédure que vous venez de suivre vous a permis de configurer le poste DB2 Connect pour qu'il communique avec le système hôte ou AS/400. Vous devez à présent définir les accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données hôte ou AS/400. Pour pouvoir définir les accès, vous devez disposer des droits BINDADD.

Pour cela, entrez les commandes suivantes :

```
connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe  
bind chemin@ddcsmvs.1st blocking all sqlerror continue  
messages mvs.msg grant public  
connect reset
```

Par exemple :

```
connect to NYC3 user id-utilisateur using mot-de-passe  
bind path/bnd/@ddcsmvs.1st blocking all sqlerror continue  
messages mvs.msg grant public  
connect reset
```

Pour plus d'informations sur ces commandes, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400

Lorsque la configuration des communications du poste client DB2 Connect est terminée, testez la connexion en procédant comme suit : Vous devez vous connecter à une base de données éloignée pour tester la connexion.

Étape 1. Démarrez le gestionnaire de bases de données en entrant la commande **db2start** sur le serveur de bases de données hôte (si cela n'a pas déjà été fait).

Étape 2. Entrez la commande suivante à partir du Centre de commande ou de l'interpréteur de commandes du poste DB2 Connect pour connecter le client à la base de données éloignée :

```
connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Les valeurs de *id-utilisateur* et de *mot-de-passe* doivent convenir pour le système sur lequel elles sont authentifiées. Par défaut, l'authentification a lieu sur le serveur de bases de données hôte ou AS/400.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans la table système, entrez la commande SQL suivante :

```
db2 "select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin à l'aide de la commande **db2 connect reset**.



Vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Vérification de la connexion à l'hôte

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants :

Sur le système hôte :

- ___ 1. Le paramètre de registre *db2comm* comporte la valeur *tcPIP*.
- ___ 2. Le fichier *services* a été mis à jour correctement.
- ___ 3. Le paramètre de nom de service (*nom-service*) a été modifié correctement dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- ___ 4. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
- ___ 5. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).
- ___ 6. Le numéro de port indiqué n'est utilisé par aucun autre processus.

En cas de difficulté à lancer les gestionnaires de connexion d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log*.

Pour plus d'informations sur le fichier *db2diag.log*, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Sur le poste de travail DB2 Connect :

- ___ 1. S'il y a lieu, les fichiers de services et d'hôtes ont été mis à jour correctement.
- ___ 2. Le noeud a été catalogué avec le nom hôte (*nom-hôte*) ou l'adresse IP (*adresse-ip*) corrects.

- ___ 3. Le numéro de port ou le nom de service utilisé sur le client doit être identique à celui utilisé sur l'hôte.
- ___ 4. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.
- ___ 5. La base de données a été correctement cataloguée, en utilisant l'alias de base de données (*alias-bdd*) Cet alias a été catalogué lors de la création de la base de données sur l'hôte, en tant que nom de la base de données (*nom-bdd*) sur le poste de travail DB2 Connect.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n'est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Chapitre 16. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect

Le présent chapitre explique comment configurer manuellement un poste de travail DB2 Connect afin qu'il puisse communiquer avec un serveur de bases de données hôte ou AS/400 via le protocole de communication APPC. Les instructions qui suivent présupposent que le protocole APPC est pris en charge sur les postes DB2 Connect et sur les serveurs hôte ou AS/400.

Ne vous référez aux instructions de ce chapitre que si vous souhaitez configurer manuellement votre connexion APPC à la base de données hôte ou AS/400. Le protocole APPC peut souvent être configuré automatiquement à l'aide de l'Assistant de configuration client (CCA). Le tableau suivant répertorie les produits qui peuvent être configurés à l'aide de l'Assistant de configuration client (CCA) :

Tableau 29. Produits configurés à l'aide de l'Assistant de configuration client (CCA)

Produits	Plateforme	Configuré avec CCA ?
IBM Personal Communications version 4.2 et suivante	systèmes Windows 32 bits	Oui
IBM Communications Server (serveur)	Windows NT et Windows 2000	Oui
IBM Communications Server (client)	systèmes Windows 32 bits	Non
IBM Communications Server	OS/2	Oui
RUMBA	systèmes Windows 32 bits	Oui
Microsoft SNA (serveur)	Windows NT et Windows 2000	Non
Microsoft SNA (client)	systèmes Windows 32 bits	Non

Pour plus d'informations sur les conditions requises en matière de communications sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 4. Pour les protocoles pris en charge pour la communication entre votre client et serveur spécifiques, reportez-vous à la section «Scénarios de connectivité client-serveur possibles» à la page 10.

Pour plus d'informations sur le CCA, les conditions requises par votre plateforme en matière de communications ou les protocoles pris en charge

permettant la communication entre votre client spécifique et le serveur, reportez-vous à votre manuel *Mise en route*.

Les étapes suivantes permettent de configurer un poste de travail DB2 Connect en vue de l'utilisation de communications APPC avec un serveur de bases de données hôte ou AS/400 :

- «1. Identification et consignation des valeurs de paramètres».
- «2. Mise à jour des profils APPC sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 298.
- «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375.
- «4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)» à la page 377.
- «5. Catalogage de la base de données» à la page 378.
- «6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données» à la page 380.
- «7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400» à la page 380.

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

Avant de configurer votre poste de travail DB2 Connect, demandez à l'administrateur de l'hôte et à l'administrateur de réseau local de remplir la feuille de travail du tableau 30 à la page 295, pour *chaque* base de données hôte ou AS/400 à laquelle vous souhaitez vous connecter.

Après avoir rempli la colonne *Votre valeur*, vous pouvez utiliser la feuille de travail pour configurer les communications APPC pour DB2 Connect. Lors de la configuration, remplacez les valeurs types qui figurent dans les instructions de configuration par les valeurs que vous avez indiquées dans la feuille de travail, en utilisant les numéros encadrés (par exemple, **1**) pour faire correspondre les instructions de configuration appropriées aux valeurs de la feuille de travail.

La feuille de travail et les instructions de configuration suggèrent des valeurs ou fournissent des exemples de valeurs (valeurs types) pour les paramètres de configuration obligatoires. Pour les autres paramètres, utilisez les valeurs par défaut du programme de communication. Si la configuration de votre réseau est différente de celle utilisée dans les instructions, consultez l'administrateur réseau pour connaître les valeurs appropriées à votre réseau.

Dans les instructions de configuration, le symbole ***** signale les valeurs à modifier qui ne sont pas représentées sur la feuille de travail.

Tableau 30. Feuille de travail permettant de planifier les connexions au serveur hôte ou AS/400

Réf.	Nom du poste de travail DB2 Connect	Nom de réseau ou VTAM	Valeur type	Votre valeur
Eléments réseau sur l'hôte				
1	Nom hôte	ID de réseau local	SPIFNET	
2	Nom de LU partenaire	Nom de l'application	NYM2DB2	
3	ID réseau		SPIFNET	
4	Nom du noeud partenaire	Nom CP ou SSCP local	NYX	
5	Nom de la base de données cible (<i>nom-bdd-cible</i>)	OS/390 ou MVS : Nom emplacement (LOCATION NAME) VM/VSE : DBNAME AS/400 : Nom RDB	NEWYORK	
6	Nom de la liaison ou nom du mode		IBMRDB	
7	Connexion (lien)		LINKHOST	
8	Adresse du réseau éloigné ou de réseau local	Adresse de la carte de réseau local ou adresse de destination	400009451902	
Eléments réseau sur le poste de travail DB2 Connect				
9	ID réseau ou ID réseau local		SPIFNET	
10	Nom du point de contrôle local		NYX1GW	
11	Nom de LU locale		NYX1GW0A	
12	Alias de LU locale		NYX1GW0A	
13	Noeud local ou ID noeud	ID BLK	071	
14		ID NUM	27509	
15	Nom de mode		IBMRDB	
16	Nom de destination symbolique		DB2CPIC	

Tableau 30. Feuille de travail permettant de planifier les connexions au serveur hôte ou AS/400 (suite)

Réf.	Nom du poste de travail DB2 Connect	Nom de réseau ou VTAM	Valeur type	Votre valeur
17	Nom du programme transactionnel (TP) éloigné		<p>OS/390 ou MVS : X'07'6DB ('07F6C4C2') ou DB2DRDA</p> <p>VM/VSE : AXE pour VSE. Nom pour VM de la base de données DB2 ou X'07'6DB ('07F6C4C2') pour VM</p> <p>AS/400 : X'07'6DB ('07F6C4C2') ou QCNTEDDM</p>	
Entrées du répertoire sur le poste de travail DB2 Connect				
19	Nom de noeud		db2node	
19	Sécurité		program	
20	Nom de la base de données locale (<i>nom-dcs-local</i>)		ny	

Pour chaque serveur auquel vous vous connectez, remplissez un exemplaire de la feuille de travail de la manière suivante :

1. Pour indiquer l'*ID réseau*, déterminez le nom réseau des postes hôte et DB2 Connect (**1** , **3** et **9**). Ces valeurs sont généralement identiques. Par exemple, SPIFNET.
2. Pour le *nom de LU partenaire* (**2**), déterminez le nom de l'application VTAM (APPL) de l'OS/390, de MVS, de VSE ou de VM. Déterminez le nom de point de contrôle local pour AS/400.
3. Pour le *nom de noeud partenaire* (**4**), déterminez le nom du point de contrôle SSCP (System Services Control Point) de l'OS/390, de MVS, de VM ou de VSE. Déterminez le nom du point de contrôle local pour AS/400.
4. Pour le *nom de base de données*, (**5**), déterminez le nom de la base de données hôte. Il s'agit de l'emplacement *LOCATION NAME* pour OS/390 ou MVS, de la base de données éloignée *DBNAME* pour VM ou VSE, ou d'un nom de base de données relationnelle pour AS/400.

5. Pour le *nom de mode* (**6** et **15**), la valeur par défaut IBMDRB est généralement suffisante.
6. Pour l'*adresse de réseau éloigné* (**8**), déterminez l'adresse du contrôleur ou l'adresse de la carte de réseau local du système hôte ou AS/400 cible.
7. Déterminez le *nom du point de contrôle local* (**10**) du poste DB2 Connect. Il est généralement identique au nom de PU du système.
8. Déterminez le *nom de LU locale* que le poste DB2 Connect doit utiliser (**11**). Si vous faites appel à un gestionnaire de points de synchronisation (SPM) pour gérer les mises à jour multisites (validation en deux phases), la LU locale doit être celle utilisée pour le SPM. Dans ce cas, cette LU ne peut pas être également la LU du point de contrôle.
9. L'*alias de LU locale* (**12**) est généralement identique au nom de la LU locale (**11**).
10. Pour le *noeud local* ou l'*ID noeud* (**13** et **14**), déterminez l'IDBLK et l'IDNUM du poste de travail DB2 Connect. La valeur par défaut convient généralement.
11. Pour le *nom de destination symbolique*, (**16**), choisissez une valeur appropriée.
12. Pour le *nom du programme transactionnel (TP)* éloigné (**17**), utilisez de préférence les valeurs par défaut indiquées dans la feuille de travail.
13. Laissez les autres zones vides pour l'instant (**18** à **21**).

2. Mise à jour des profils APPC sur le poste de travail DB2 Connect

Utilisez la feuille de travail complétée dans le tableau 30 à la page 295 pour configurer les communications APPC sur un poste DB2 Connect afin d'accéder à un serveur de bases de données hôte ou AS/400 éloigné.



Passez aux sections qui décrivent la procédure de configuration des communications APPC sur les plateformes dont vous disposez :

- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2»
 - «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows» à la page 321
 - «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client» à la page 328
 - «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows» à la page 330
 - «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 339
 - «Configuration de IBM eNetwork Communication Server pour AIX» à la page 342
 - «Configuration de Bull SNA pour AIX» à la page 351
 - «Configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX» à la page 354
 - «Configuration de SNAP-IX version 6.0.1 pour SPARC Solaris» à la page 364
 - «Configuration de SunLink 9.1 pour Solaris» à la page 372
-

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour OS/2

La présente section décrit la procédure de configuration manuelle des communications APPC entre votre poste de travail DB2 Connect pour OS/2 et les serveurs de bases de données hôte ou AS/400.

Avant de commencer, vérifiez que CS/2 V5 ou une version ultérieure pour OS/2 est installé sur votre poste de travail. La procédure décrite dans la présente section indique comment utiliser IBM eNetwork Communications Server version 5. Si vous disposez de Communications Manager pour OS/2 version 1.x, la procédure est identique mais l'interface et les noms de menus sont différents.

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/2 ou aux documentations suivantes :

- *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*
- *DRDA Connectivity Guide*

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server V5 pour OS/2 est terminée.
- Le client DB2 pour OS/2 a été installé.

Utilisez les entrées *Vos valeurs* de la feuille de travail dans tableau 25 à la page 169 pour effectuer les opérations suivantes.

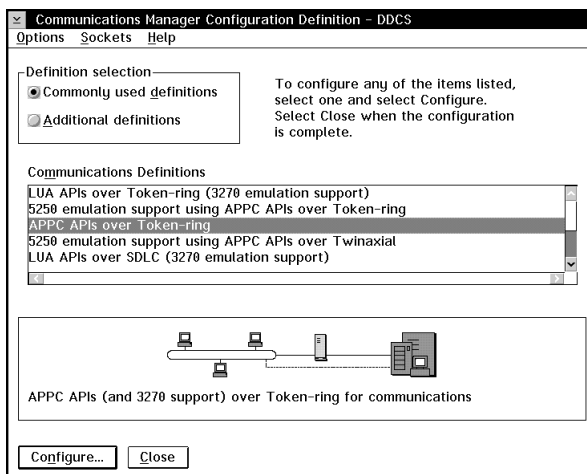


La procédure présentée ci-après indique comment créer de nouveaux profils dans une nouvelle configuration. Si vous modifiez une configuration existante, vous devrez peut-être supprimer certains profils pour pouvoir vérifier la configuration.

Pour configurer votre système, procédez comme suit :

Étape 1. Démarrage d'une nouvelle configuration

- a. Cliquez deux fois sur l'icône **IBM eNetwork Communications Server**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Communications Manager Setup**.
- c. Dans la fenêtre Communications Manager Setup, cliquez sur le bouton **Setup**.
- d. Dans la fenêtre Open Configuration, attribuez un nom au nouveau fichier de configuration et cliquez sur **OK**. La fenêtre Communications Manager Configuration Definition s'affiche.



Étape 2. Configuration du protocole

- a. Sélectionnez le bouton de fonction **Commonly used definitions**.

- b. Dans la zone Communications Definitions, sélectionnez le protocole à utiliser. Pour les présents exemples, il s'agit du protocole APPC APIs over Token-Ring.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre APPC APIs over Token-Ring s'affiche.

APPC APIs over Token-ring

Network ID

Local node name

Local node type

Network node

End node - no network node server

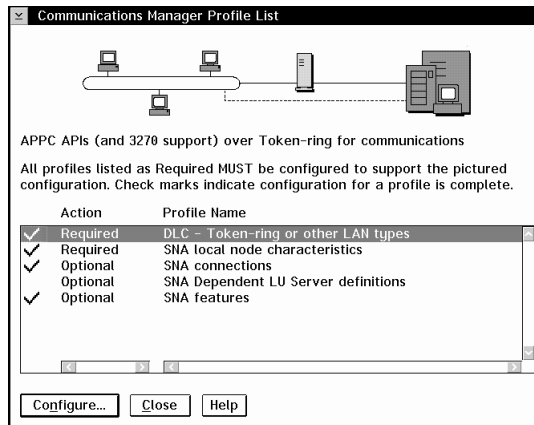
End node - to a network node server

Network node server address (hex)

OK Advanced... Cancel Help

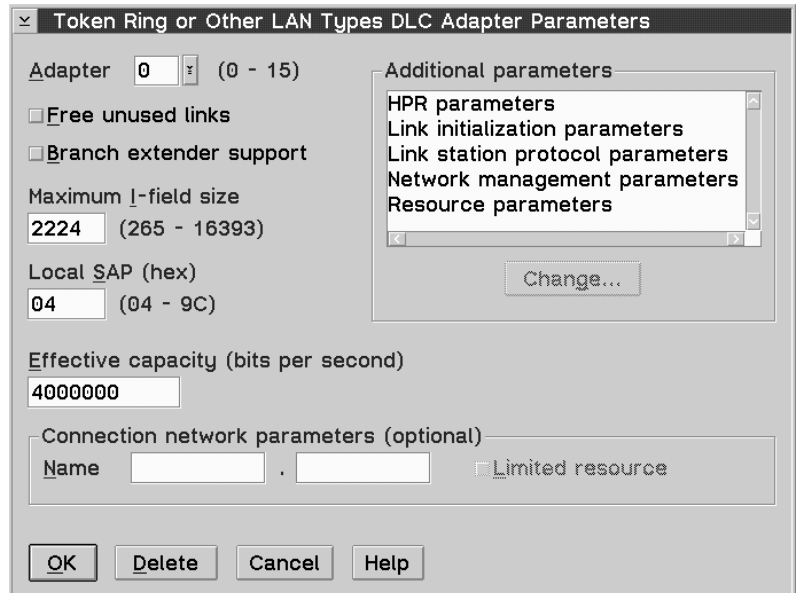
- d. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- e. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Control point name**.
- f. Cliquez sur le bouton de fonction **End node** recommandé par l'administrateur réseau. Vous pouvez sélectionner l'un des boutons d'option suivants : **End node - to a network node server** ou **End node - no network node server**. Un serveur de noeuds réseau est utilisé lorsque de nombreux utilisateurs ont recours à la même connexion. Le présent exemple suppose qu'aucun serveur de noeuds de réseau n'est utilisé.
- g. Cliquez sur le bouton de fonction **Advanced**. Les étapes suivantes débutent toutes à partir de cette fenêtre. Une fois la procédure suivante terminée, vous revenez dans cette fenêtre. La

fenêtre Communications Manager Profile List s'affiche.



Étape 3. Préparation d'un profil LAN DLC

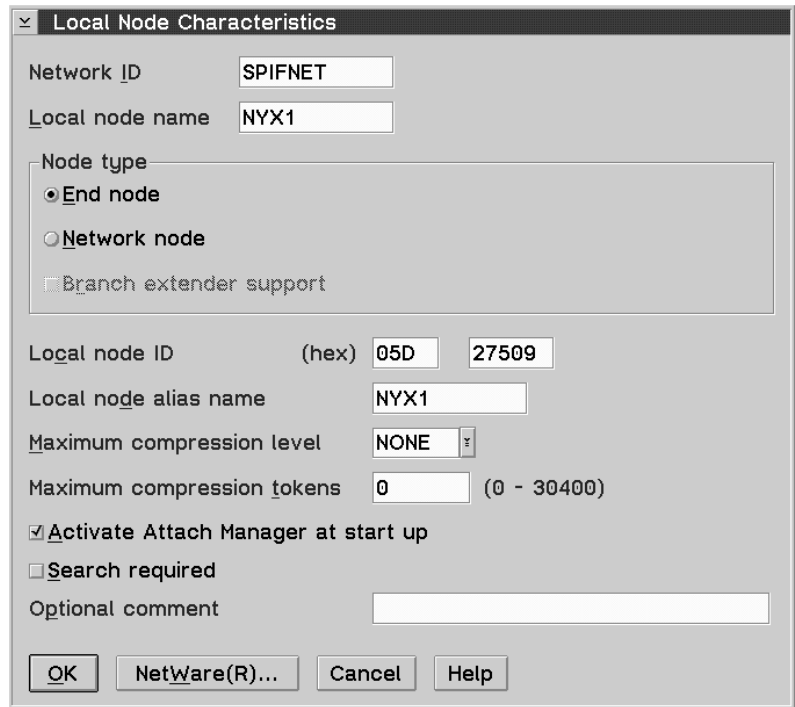
- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Token Ring or Other Lan Types Adapter Parameters s'affiche.



- b. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- c. Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Mise à jour des caractéristiques du noeud local SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA local node characteristics** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre Local Node Characteristic s'affiche.



- b. Entrez votre ID réseau (**9**) dans la zone **Network ID**.
- c. Le paramètre Local node name a probablement été défini lors de l'installation de CS/2. En cas de doute, consultez l'administrateur du réseau local.
- d. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans la zone **Local ID**.



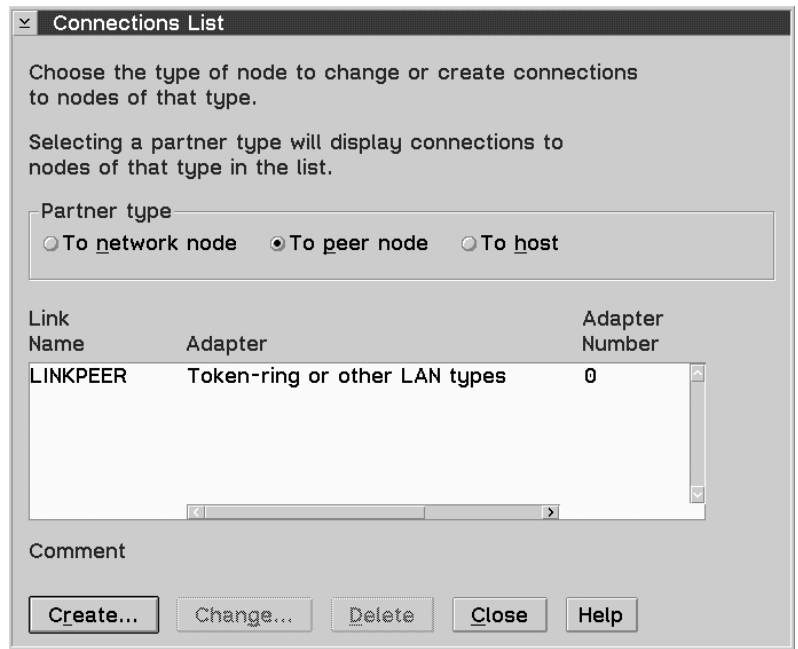
La première partie doit être déjà complétée lorsque vous affichez le profil. Il vous suffit de compléter la seconde.

- e. Cliquez sur **OK**.

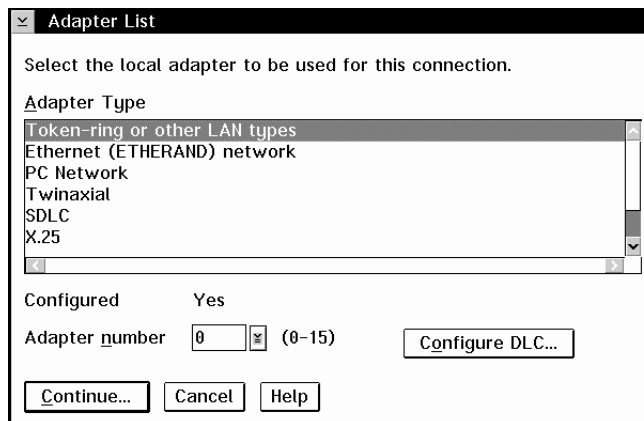
Étape 5. Préparation des profils de connexion SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA Connections** et cliquez sur le bouton **Configure**. La fenêtre

Connection List s'affiche.



- b. Dans la fenêtre **Partner Type**, sélectionnez le bouton d'option **To peer node** (normalement utilisé pour les connexions OS/400) ou le bouton d'option **To host** (normalement utilisé pour les connexions OS/390, MVS, VSE et VM), puis cliquez sur le bouton de fonction **Create**. La fenêtre Adapter List s'affiche.



- c. Sélectionnez le type de carte **Token-ring, or other LAN types** et entrez le même numéro de carte que celui indiqué précédemment dans le profil DLC.

- d. Cliquez sur le bouton de fonction **Continue**. La fenêtre Connection to a Peer Node ou Connection to a Host s'affiche.

Connection to a Host

Link name Activate at startup

Adjacent node ID (hex)

Partner LU definitions

Partner network ID

Partner node name

Destination information for host

LAN destination address (hex) Address format Remote SAP (hex)

To provide unique link protocol parameters that are different than those specified in the DLC adapter profile, select Override...

Connection to a Peer Node

Link name Activate at startup

Adjacent node ID (hex)

Partner LU definitions

Partner network ID

Partner node name

Destination information for peer node

LAN destination address (hex) Address format Remote SAP (hex)

To provide unique link protocol parameters that are different than those specified in the DLC adapter profile, select Override...

- Étape 6. Configuration de la connexion dans la fenêtre Connection to a Peer Node ou Connection to Host
- Entrez le nom de la liaison (**7**) dans la zone **Link name**.
 - Dans la fenêtre Connection, cliquez sur le bouton **Additional parameters**. La fenêtre **Additional Connection Parameters** s'affiche.
 - Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Local PU name**.
 - Désélectionnez la case **Backup Link**.
 - Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.

- f. Cliquez sur **OK**.
- g. Entrez l'adresse du réseau local éloigné (**8**) dans la zone **LAN destination address**.
- h. Entrez l'ID réseau (**1**) du système éloigné dans la zone **Partner network ID**.
- i. Entrez le nom du noeud partenaire (**4**) dans la zone **Partner node name**.
- j. Cliquez sur le bouton **Define Partner LUs**. La fenêtre Partner LU s'affiche.

Partner LUs

To add a Partner LU, enter the LU name, alias, and comment. Then select Add.

To change a Partner LU, select an LU from the list, change the LU name, alias, and/or comment fields and select Change.

To delete a Partner LU, select an LU from the list and select Delete.

Network ID

LU name

Alias

LU name	Alias
SPIFNET.NYM2DB2	NYM2DB2

Partner LU is dependent

Uninterpreted name

Optional comment

Étape 7. Création d'un profil de LU partenaire

- a. Entrez l'ID réseau (**3**) du système éloigné dans la zone **Network ID**.
- b. Entrez le même nom de LU partenaire (**2**) dans les zones **LU name** et **Alias**.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Add** pour ajouter le profil de LU partenaire au profil de la connexion.
- d. Cliquez sur **OK**.

- e. Cliquez sur le bouton **Additional Parameters**. La fenêtre Additional Connection Parameters s'affiche.

Additional Connection Parameters

Link name LINKHOST

Multiple PU parameters

Backup link PU name of primary host link

Local PU name NYX1

Local node ID (hex) 05D 27509

Host connection parameters

APPN support

Use this host connection as your focal point support

Optional comment

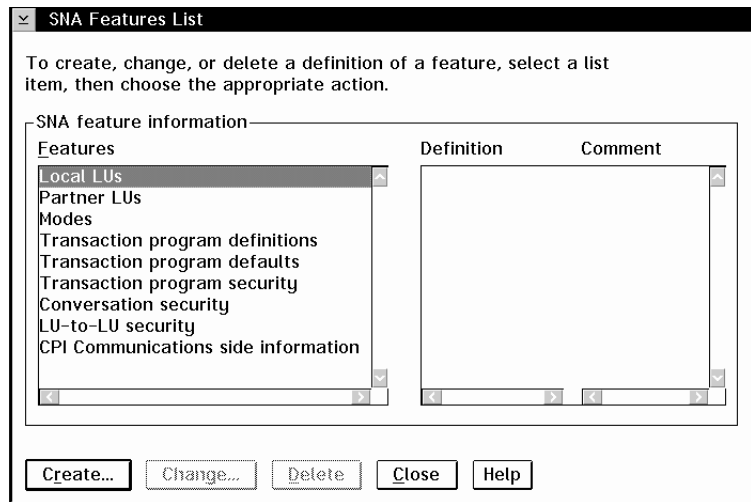
OK Cancel Help

- f. Vérifiez que les zones **Multiple PU Parameters** sont remplies. Il s'agit de l'ID noeud local, en hexadécimal (éléments **13** et **14**).
- g. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre Connection.
- h. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre Connections List.
- i. Cliquez sur le bouton **Close** pour revenir à la fenêtre Profile List.

Étape 8. Définition des composants SNA

- a. Dans la fenêtre Profile List, sélectionnez l'option **SNA features** et cliquez sur le bouton de fonction **Configure**. La fenêtre SNA Features List s'affiche. Les étapes suivantes partent de cette

fenêtre.



Étape 9. Préparation d'un profil de LU locale

Si le poste de travail DB2 est défini comme LU autonome, préparez un profil de LU locale comme suit :

- Dans la fenêtre SNA Features List, sélectionnez **Local LUs** → **Create** dans la barre de menus d'action.
- Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- Entrez l'alias de la LU locale (**13**) dans la zone **alias**.
- Sélectionnez le bouton d'option **Independent LU** dans la zone **NAU address**.
- Cliquez sur **OK**.
- Pour pouvoir utiliser cette LU locale lorsque le poste de travail DB2 Connect lance la connexion APPC, cochez la case **Use this local LU as your default local LU alias**. Par défaut, toutes les connexions APPC lancées à partir de ce poste de travail DB2 Connect utilisent cette LU locale.

Étape 10. Préparation d'une définition de mode

- Dans la zone SNA Features List, sélectionnez l'option **Modes** et cliquez sur le bouton de fonction **Create**. La fenêtre Mode

Definition s'affiche.

Mode Definition

Mode name: IBMRDB

Class of service: #CONNECT

Mode session limit: 8 (0 - 32767)

Minimum contention winners: 0 (0 - 32767)

Receive pacing window: 4 (0 - 63)

Pacing type: Adaptive

Compression and session-level encryption support: Setup...

RU size

Default RU size

Maximum RU size (256 - 16384)

Optional comment

OK Cancel Help

- b. Entrez le nom de mode (**6** , **15**) dans la zone **mode name**.
- c. Pour les autres zones, vous pouvez soit indiquer des valeurs correspondant au profil de mode défini sur vos serveurs, soit ajuster les paramètres.
- d. Cliquez sur **OK** pour terminer la définition du mode et revenir à l'écran SNA Features List.

Étape 11. Création des informations complémentaires CPIC

- a. Dans la zone SNA Features List, sélectionnez l'option **CPI Communications Side Information** et cliquez sur le bouton **Create**. La fenêtre CPI Communications Side Information

s'affiche.

CPI Communications Side Information

Symbolic destination name

Partner LU

Fully qualified name

Alias

Partner TP

Service TP

TP name

Security type

Same None Program

Mode name

Optional comment

- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Alias**.
- d. Cliquez sur la liste déroulante **Alias** et sélectionnez l'alias de la LU locale (**12**).
- e. Dans la boîte **Partner TP**, indiquez le nom du programme transactionnel éloigné (**17**).
- f. Sélectionnez le bouton de fonction **None** dans le groupe **Security type**. Vous pouvez spécifier le type de sécurité ultérieurement lors de la mise à jour des répertoires DB2.
- g. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**6**).
- h. Cliquez sur **OK** pour sauvegarder le profil de configuration CPI et revenir à l'écran SNA Features List.
- i. Cliquez sur **Close** pour revenir à l'écran Communications Server Profile List.

Étape 12. Sauvegarde de la configuration

- a. Cliquez sur le bouton **Close** pour retourner à la fenêtre Communication Server Configuration Definition.

- b. Cliquez sur **Close** pour vérifier et sauvegarder automatiquement le nouveau fichier de configuration et fermer les fenêtres de configuration.
- c. Pour arrêter et démarrer Communications Server, sélectionnez **Stop Communications Normally**—>**Start Communications** dans la barre de menus d'action.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de Communications Personnelles IBM pour Windows

La présente section décrit la procédure de configuration Communications Personnelles IBM pour Windows NT, Windows 2000, Windows 98 et Windows 95 sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 à l'aide d'APPC.

Avant de commencer, vérifiez que le logiciel IBM Communications Personnelles pour Windows NT ou Windows 9x installé sur votre poste de travail :

- __ 1. est en version 4.2 ou suivante,
- __ 2. dispose de l'interface IBM Communications Personnelles IEEE 802.2 LAN (il s'agit d'une option d'installation d'IBM Communications Personnelles),
- __ 3. est doté du pilote LLC2, installé à partir du répertoire d'installation de IBM Communications Server. Pour le vérifiez sur Windows NT ou 9x :
 - a. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres**—>**Panneau de configuration**.
 - b. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**.
 - c. Dans la fenêtre Réseau, cliquez sur l'onglet **Protocoles**. Le protocole **IBM LLC2** doit faire partie des protocoles répertoriés. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel IBM Communications Personnelles pour Windows NT ou Windows 9x. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel IBM Communications Personnelles.

Pour Windows 2000 :

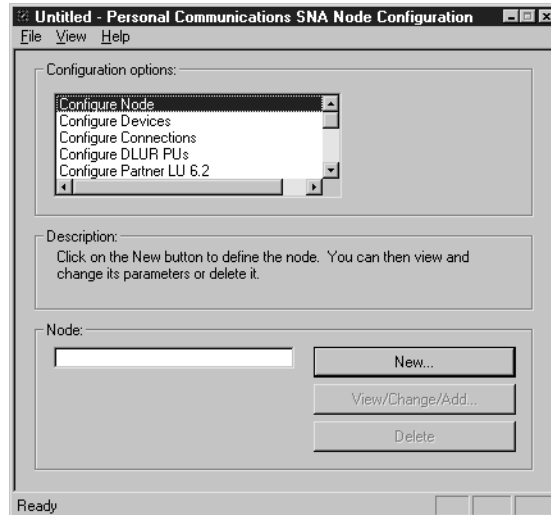
- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres**—>**Systeme**.
- b. Cliquez sur **Connexions réseau et accès à distance** et sélectionnez la connexion que vous voulez configurer (par exemple, Réseau local).
- c. Dans l'onglet **Général**, sélectionnez le bouton **Propriétés**. Vérifiez que **IBM LLC2 Protocol** apparaît dans la liste. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel Communications Personnelles IBM. Vous trouverez des instructions dans la documentation qui l'accompagne.

On suppose que :

- L'installation de base du logiciel Communications Personnelles IBM a déjà été effectuée, selon les conditions énoncées ci-dessus.
- DB2 Connect est installé.

Pour lancer IBM Communications Personnelles, effectuez les étapes suivantes :

Étape 1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** —> **IBM Communications** —> **SNA Node Configuration**. L'écran IBM Personal Communications SNA Node Configuration apparaît.



Étape 2. Sélectionnez **File** —> **New** dans la barre de menus. La fenêtre Define the Node s'affiche. Les étapes suivantes partent de cette fenêtre.

Pour configurer les communications APPC, procédez comme suit :

Étape 1. Configuration du noeud

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure Node**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.

The screenshot shows a window titled "Define the Node" with three tabs: "Basic", "Advanced", and "DLU Requester". The "Basic" tab is active. It contains two main sections: "Control Point (CP)" and "Local Node ID".

In the "Control Point (CP)" section, there are two input fields for "Fully qualified CP name" containing "SPIFNET" and "NYX1", separated by a period. Below them is an empty "CP alias" field.

In the "Local Node ID" section, there are two input fields: "Block ID" containing "05D" and "Physical Unit ID" containing "27509".

At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Dans les zones **Fully qualified CP name**, entrez le nom du réseau (**9**) et le nom du point de contrôle local (**10**) (SPIFNET.NYX1).
- c. Vous pouvez également entrer dans la zone **CP alias** un alias de point de contrôle. Si vous ne remplissez pas cette zone, le nom de point de contrôle local (**10**) sera utilisé (NYX1).
- d. Dans les zones **Local Node ID**, entrez l'ID de bloc **13** et l'ID d'unité physique **14** (05D.27509).
- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 2. Configuration de l'unité

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure devices**.
- b. Sélectionnez le DLC approprié dans la zone **DLCs**. Ces instructions utilisent le DLC **LAN**.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre appropriée apparaît, avec des valeurs par défaut. Dans ce cas, il s'agit de la fenêtre Define a LAN device.
- d. Cliquez sur **OK** pour valider les valeurs par défaut.

Étape 3. Configuration des connexions

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure connections**.
- b. Assurez-vous que dans la zone **DLCs**, **LAN** est sélectionné.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a LAN connection s'affiche.



- d. Sur la page Basic :
 - 1) Dans la zone **Link station name**, entrez le nom (**7**) défini dans la feuille de travail (LINKHOST).
 - 2) Dans la zone **Destination address**, entrez l'adresse (**8**) définie dans la feuille de travail (400009451902).
- e. Sur la page Adjacent Node :

- 1) Dans les zones **Adjacent CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de point de contrôle (**4**) (SPIFNET.NYX).
- 2) Dans la zone **Adjacent CP type**, sélectionnez **Back-level LEN**.
- 3) Assurez-vous que la valeur de **TG number** est 0 (valeur par défaut).
- 4) Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Configuration de LU 6.2 partenaire

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure partner LU**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a

partner LU 6.2 s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Define a Partner LU 6.2" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Basic" (selected) and "Advanced". Under the "Basic" tab, there are three input fields. The first is labeled "Partner LU name:" and contains two text boxes with "SPIFNET" and "NYM2DB2" separated by a dot. The second is labeled "Partner LU alias:" and contains a text box with "NYM2DB2". The third is labeled "Fully qualified CP name:" and contains two text boxes with "SPIFNET" and "NYX" separated by a dot. At the bottom, there are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Dans les zones **Partner LU name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) (SPIFNET.NYM2DB2).
- c. Dans la zone **Partner LU alias**, entrez le nom de la LU partenaire (**2**) défini dans la feuille de travail (NYM2DB2).
- d. Dans les zones **Fully-qualified CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom SSCP de point de contrôle adjacent (**4**) (SPIFNET.NYX).

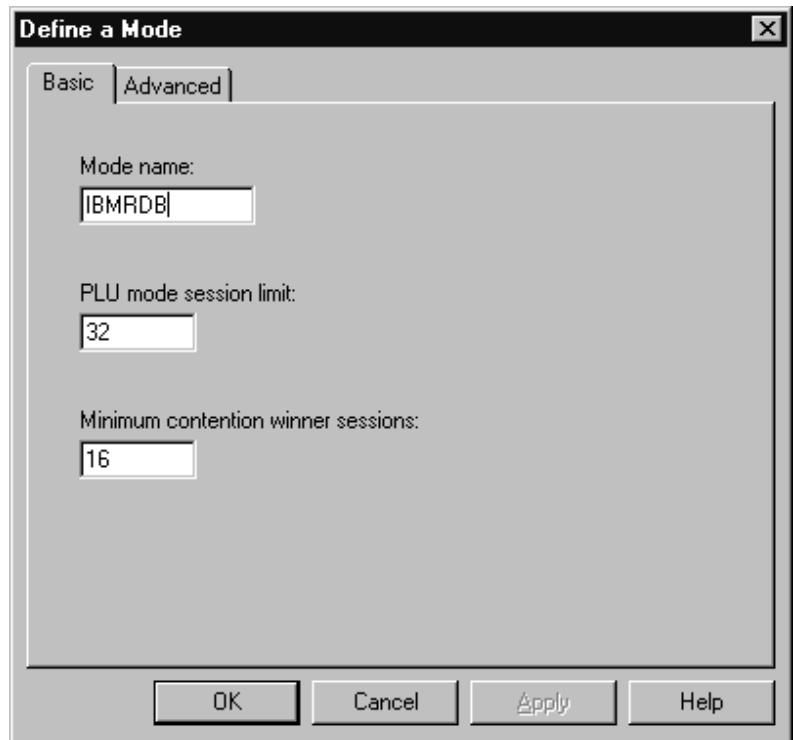
Validez les valeurs par défaut dans la page **Advanced**.

- e. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Configuration des modes

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure modes**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre **Define a**

mode s'affiche.



- b. Entrez le nom de mode **15**) dans la zone **Mode name** de l'onglet **Basic**.

c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**.



d. Sélectionnez **#CONNECT** dans la zone **Class of Service Name**.

e. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Configuration de la LU locale 6.2

a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure local LU 6.2**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre **Define a**

local LU 6.2 s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Define a Local LU 6.2". It has a "Basic" tab. The "Local LU name" field is filled with "NYX1GW01". To its right is an unchecked checkbox labeled "Dependent LU". Below that is an empty "Local LU alias" field. The "PU name" field is a dropdown menu. The "NAU address" field is also a dropdown menu. The "LU session limit" field contains the number "30". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **Local LU name**.
- c. Entrez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, spécifie la valeur maximale autorisée.
- d. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 7. Configuration des informations CPI-C

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez **Configure CPI-C side information**, puis cliquez sur le bouton **New**. La

fenêtre Define CPI-C side information s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Define CPI-C Side Information" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Basic" (selected) and "Security". The "Basic" tab contains the following fields and controls:

- Symbolic destination name:** A text box containing "DB2CPIC".
- Mode name:** A dropdown menu showing "IBMRDB".
- Partner LU name:** Two text boxes separated by a period. The first contains "SPIFNET" and the second contains "NYM2DB2".
- TP name:** A text box containing "DB2DRDA".
- Service TP:** A checkbox that is currently unchecked.

At the bottom of the dialog box, there are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom (**16**) défini dans la feuille de travail (DB2CPIC).
- c. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom (**15**) défini dans la feuille de travail (IBMRDB).
- d. Dans les zones **Partner LU Name**, entrez l'ID réseau (**3**) dans la première zone et le nom de la LU partenaire (**2**) (SPIFNET.NYM2DB2) dans la zone suivante.
- e. Spécifiez le nom du programme transactionnel. Dans la zone **TP name** :
 - Pour indiquer un programme transactionnel autre que de service, entrez son nom dans la zone **TP name** (par exemple, DB2DRDA) et assurez-vous que la case **Service TP** n'est **pas cochée**.
 - Pour indiquer un programme transactionnel de service, entrez son nom dans la zone **TP name** (par exemple, 076DB) et assurez-vous que la case **Service TP** est **cochée**.
- f. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 8. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File** → **Save As**. La fenêtre Save As s'affiche.

- b. Entrez un nom de fichier, *ny3.acg*, par exemple, puis cliquez sur **OK**.
- c. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, vous devez confirmer que la configuration est celle que vous souhaitez utiliser par défaut. Cliquez sur le bouton **Yes**.

Étape 9. Mise à jour de l'environnement

Communications Personnelles IBM utilise une variable d'environnement appelée **appclu** pour définir la LU locale par défaut utilisée pour les communications APPC. Vous pouvez définir cette variable à chaque session en ouvrant la fenêtre de commande et en tapant `set appclu=nom-lu-locale`, où *nom-lu-locale* est le nom de la LU locale que vous souhaitez utiliser. Il est cependant plus pratique de la définir de façon permanente. Pour cela, procédez comme suit sous Windows NT :

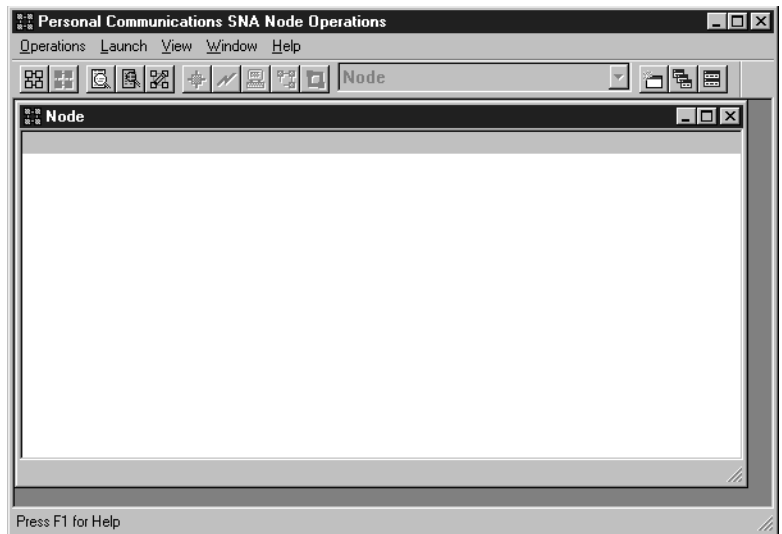
- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres** → **Panneau de configuration**.
- b. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. La fenêtre **Propriétés du système** apparaît.
- c. Sélectionnez l'onglet **Environnement**.
- d. Tapez `appclu` dans la zone **Variable**.
- e. Tapez le nom de la LU locale (**4**) dans la zone **Valeur**.
- f. Cliquez sur le bouton de fonction **Fixer la valeur** pour valider les modifications.
- g. Cliquez sur **OK** pour quitter la fenêtre.

La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 10. Démarrage du noeud SNA

- a. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** → **Communications Personnelles IBM** → **Outils de gestion** → **Fonctionnement du noeud SNA**. La fenêtre **Communications Personnelles - Fonctionnement du noeud SNA**

s'affiche.



- b. Sélectionnez **Opérations** —> **Démarrage du noeud** dans la barre de menus.
- c. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez le fichier de configuration sauvegardé à l'étape précédente (par exemple, ny3.acg) et cliquez sur **OK**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows

Avant de commencer, assurez-vous qu'IBM eNetwork Communications Server pour Windows (pris en charge sur Windows NT et Windows 2000) est bien installé sur votre poste de travail et que :

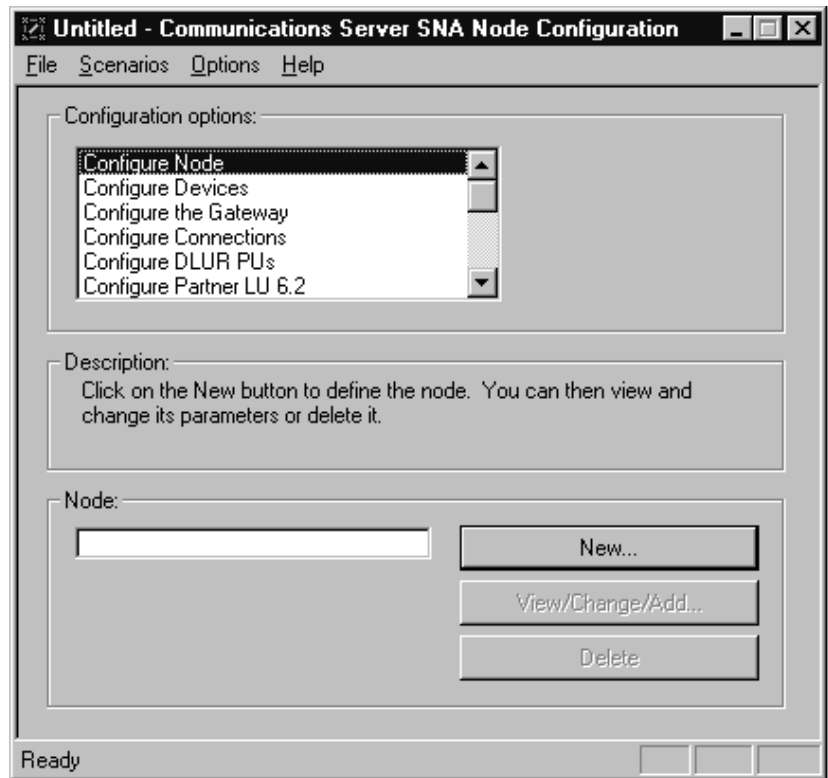
- 1. Il s'agit de la version 5.0 ou supérieure si vous envisagez de mettre à jour plusieurs bases de données au cours d'une même transaction ou de la version 5.1 si vous envisagez d'utiliser la validation en deux phases ;

- ___ 2. L'installation de l'interface LAN IBM Communications Server IEEE 802.2 (option d'installation pour Communications Server) a été effectuée ;
- ___ 3. Les APAR correctifs JR11529 et JR11170 ont été appliqués. Ils sont nécessaires pour permettre l'annulation des requêtes en cours en appuyant sur les touches Ctrl-Pause ou en lançant l'appel SQLCancel ODBC/CLI.
- ___ 4. Il est doté du pilote LLC2, installé à partir du répertoire d'installation du Communications Server pour Windows. Lors de l'installation, Communications Server pour Windows vous demande si vous voulez installer le pilote LLC2. Si vous n'êtes pas sûr que le pilote LLC2 a été installé sur votre exemplaire de Communications LLC2, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Paramètres** —> **Panneau de configuration**.
 - b. Cliquez deux fois sur l'icône **Réseau**.
 - c. Dans la fenêtre Réseau, cliquez sur l'onglet **Protocoles**. Le protocole **IBM LLC2** doit faire partie des protocoles répertoriés. Si ce n'est pas le cas, installez-le à l'aide du logiciel IBM Communications Server pour Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec Communications Server for Windows.

Pour démarrer le serveur IBM eNetwork Personal, procédez comme suit :

- Étape 1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** —> **IBM Communications Server** —> **SNA Node Configuration**. La fenêtre IBM Communications Server SNA Node Configuration apparaît.
- Étape 2. Sélectionnez **File** —> **New** —> **Advanced** dans la barre de menus. La fenêtre **Configuration options** s'affiche. Les étapes suivantes

partent de cette fenêtre.



Pour configurer IBM eNetwork Personal Server pour les communications APPC, procédez comme suit :

Étape 1. Configuration du noeud

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure Node**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define the Node s'affiche.
- b. Dans les zones **Fully qualified CP name**, entrez le nom du réseau (**9**) et le nom du point de contrôle local (**10**) (SPIFNET.NYX1).
- c. Vous pouvez également entrer dans la zone **CP alias** un alias de point de contrôle. Si vous ne remplissez pas cette zone, le nom de point de contrôle local (**10**) est utilisé (NYX1).
- d. Dans les zones **Local Node ID**, entrez l'ID bloc (**13**) et l'ID d'unité physique (**14**) (05D.27509).
- e. Sélectionnez le type de noeud approprié. Le bouton d'option **End Node** est sélectionné par défaut.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 2. Configuration des unités

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure devices**.
- b. Assurez-vous que dans la zone **DLCs**, le DLC approprié est sélectionné. Par exemple, **LAN**.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre appropriée apparaît, avec des valeurs par défaut. Par exemple, la fenêtre Define a LAN device.
- d. Cliquez sur **OK** pour valider les valeurs par défaut.

Étape 3. Configuration de la passerelle



Vous devez effectuer cette opération uniquement si vous configurez Communications Server pour qu'il prenne en charge les demandes de client SNA pour Windows, comme décrit dans votre manuel *DB2 Connect Mise en route*.

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure the Gateway**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define Gateway s'affiche.
- b. Cliquez sur l'onglet **SNA Clients**.
- c. Assurez-vous que la case **Enable SNA API Client Services** est cochée.
- d. Cliquez sur **OK** pour accepter les valeurs proposées par défaut.

Étape 4. Configuration des connexions

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure connections**.
- b. Vérifiez que l'option **LAN** est mise en évidence dans la zone **DLCs**.
- c. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a LAN Connection s'affiche.
- d. Sur la page Basic :
 - 1) Dans la zone **Link station name**, entrez l'ID utilisateur (**7**) défini sur la feuille de travail (LINKHOST).
 - 2) Dans la zone **Destination address**, entrez l'adresse (**8**) définie sur la feuille de travail (400009451902).
- e. Sur la page Security :
 - 1) Dans la zone **Adjacent CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de point de contrôle **4** (SPIFNET.NYX).
 - 2) Dans la zone **Adjacent CP type**, sélectionnez le type de CP approprié (par exemple, **Back-level LEN**).
 - 3) Assurez-vous que la valeur de **TG number** est 0 (valeur par défaut).

4) Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Configuration de la LU partenaire 6.2

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure partner LU**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Partner LU 6.2 s'affiche.
- b. Dans les zones **Partner LU name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) (SPIFNET.NYM2DB2).
- c. Dans la zone **Partner LU alias**, entrez le nom de la LU partenaire (**2**) défini dans la feuille de travail (NYM2DB2).
- d. Si vous configurez Communications Server pour les clients SNA, dans les zones **Fully-qualified CP name**, entrez l'ID réseau (**3**) et le nom SSCP du point de contrôle adjacent (**4**) (SPIFNET.NYX).
- e. Laissez les autres zones à blanc. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Configuration des modes

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure modes**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Mode s'affiche.
- b. Dans la zone **Mode name** (**6**), entrez le nom de mode (IBMRDB).
- c. Cliquez sur l'onglet **Advanced** et assurez-vous que la zone **Class of Service Name** a pour valeur #CONNECT.
- d. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 7. Configuration de la LU locale 6.2

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure local LU 6.2**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define a Local LU 6.2 s'affiche.
- b. Dans la zone **Local LU name**, entrez le nom (**11**) défini sur la feuille de travail (NYX1GW01).
- c. Entrez une valeur dans la zone **LU session limit**. La valeur par défaut, 0, spécifie la valeur maximale autorisée.
- d. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 8. Configuration des informations CPI-C

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez **Configure CPI-C Side Information**, puis cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define CPI-C Side Information s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez l'ID utilisateur (**16**) défini sur la feuille de travail (DB2CPIC).
- c. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom (**15**) défini dans la feuille de travail (IBMRDB).

- d. Cliquez sur le bouton de fonction situé à côté de la zone **Use Partner LU alias** et sélectionnez un alias de LU partenaire.
- e. Spécifiez le nom du programme transactionnel. Dans la zone **TP name** :
 - Pour indiquer un programme transactionnel autre que de service, entrez son nom dans la zone **TP name** (par exemple, DB2DRDA) et assurez-vous que la case **Service TP n'est pas cochée**.
 - Pour indiquer un programme transactionnel de service, entrez son nom dans la zone **TP name** (par exemple, 076DB) et assurez-vous que la case **Service TP est cochée**.
- f. Validez les valeurs par défaut pour les autres zones et cliquez sur **OK**.

Étape 9. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File** → **Save As** dans la barre de menus. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Entrez un nom de fichier, ny3.acg, par exemple.
- c. Cliquez sur **OK**.
- d. Dans la fenêtre qui s'affiche, vous devez confirmer que la configuration est celle que vous souhaitez utiliser par défaut. Cliquez sur le bouton **Yes**.

Étape 10. Mise à jour de l'environnement

IBM Communications Personnelles utilise une variable d'environnement appelée **appclu** pour définir la LU locale APPC par défaut. Pour définir cette variable à chaque session, ouvrez la fenêtre de commande et tapez `set appclu=nom-LU-locale`. Il est cependant plus pratique de la définir de façon permanente. Pour ce faire, procédez comme suit sous Windows NT :

Étape a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez Paramètres → Panneau de configuration. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. Dans la fenêtre **Propriétés du système**, sélectionnez l'onglet **Environnement**.

Étape b. Tapez `appclu` dans la zone **Variable** et entrez le nom de LU locale (**11**) dans la zone **Valeur**.

Étape c. Cliquez sur **Fixer la valeur** pour valider les modifications, puis sur **OK** pour quitter la fenêtre.

La variable d'environnement est à présent définie pour toutes les sessions suivantes.

Étape 11. Démarrage du noeud SNA

Pour démarrer le noeud SNA sur votre poste, procédez comme suit :

Étape a. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Operations**. La fenêtre **SNA Node Operations** s'affiche.

Étape b. Dans la barre de menus, cliquez sur **Opérations**, puis sélectionnez **Démarrage du noeud**. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez le fichier de configuration sauvegardé à l'étape 2 (dans notre exemple, `ny3.acg`). Cliquez sur **OK**.

Le noeud SNA peut à présent fonctionner.

Étape 12. Enregistrement du serveur de communications en tant que service Windows

Pour démarrer automatiquement le serveur de communications au démarrage de la machine, vous pouvez l'enregistrer comme service Windows.

Pour enregistrer le serveur de communications comme service Windows, exécutez l'une des commandes suivantes :

```
csstart -a
```

pour enregistrer le serveur de communications avec la configuration par défaut, ou

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

où `c:\ibmcs\private\your.acg` représente le nom qualifié complet du fichier de configuration, autre que celui par défaut, à utiliser.

Lors des prochains démarrages de la machine, le serveur de communications sera automatiquement démarré avec le fichier de configuration approprié.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client

La présente section vous concerne si vous disposez d'un poste de travail équipé de Windows NT, sur lequel IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client version 5.0 ou supérieure est installé et que vous souhaitez vous connecter à un serveur IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT.

Le serveur Communications Server pour Windows NT et le client SNA API fonctionnent comme un client partagé. Cette configuration exige une application APPC (telle que DB2 Connect) fonctionnant sur un poste de travail doté de SNA API.



Les instructions contenues dans la présente section concernent un client doté de Windows NT. Les instructions concernant d'autres systèmes d'exploitation pris en charge sont similaires ; pour plus de détails, reportez-vous à la documentation relative à Communications Server pour Windows NT.

Pour configurer le client Windows NT SNA API pour les communications APPC, exécutez les étapes suivantes :

- Étape 1. Création d'un compte utilisateur pour le client SNA API sur le serveur Communications Server pour Windows NT
- Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** → **Outils d'administration (Commun)** → **Gest. des utilisateurs pour les domaines**. La fenêtre Gestionnaire des utilisateurs s'affiche.
 - Dans la barre de menus, sélectionnez **Utilisateur** → **Nouvel utilisateur**. La fenêtre Nouvel utilisateur s'affiche.
 - Complétez les zones relatives au nouveau compte utilisateur client SNA. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne Windows NT.
 - Assurez-vous que ce compte utilisateur fait partie des groupes *Administrateurs*, *IBMCSADMIN* et *IBMCSAPI* :
 - Cliquez sur **Groupes**.
 - Sélectionnez un groupe dans la boîte **N'appartient pas à**, puis cliquez sur le bouton **<- Ajouter**. Répétez cette étape pour chaque groupe auquel doit appartenir votre compte utilisateur.
 - Cliquez sur **OK**.
 - Cliquez sur **Ajouter**.
- Étape 2. Démarrez l'outil de configuration pour IBM eNetwork CS/NT SNA API Client. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** → **IBM Communications Server SNA Client** → **Configuration**. La

fenêtre CS/NT SNA Client Configuration apparaît.



Étape 3. Configuration des données globales

- a. Dans la boîte **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure Global Data** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define Global Data s'affiche.
- b. Dans la zone **User name**, entrez l'ID utilisateur du client SNA API. Il s'agit du nom d'utilisateur défini à l'Étape 1.
- c. Entrez le mot de passe du compte utilisateur dans les zones **Password** et **Confirm Password**.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 4. Configuration d'une liste de serveurs APPC

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure APPC Server List**. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define APPC Server List s'affiche.
- b. Tapez l'adresse IP du serveur (par exemple, 123.123.123.123).
- c. Cliquez sur **OK**.

Étape 5. Configuration des informations CPI-C

- a. Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure CPI-C side information** et cliquez sur **New**. La fenêtre Define CPI-C side information s'affiche.
- b. Dans la zone **Symbolic destination name**, entrez le nom de destination symbolique (**16**).
- c. Dans la zone **Local LU alias**, entrez l'alias de la LU locale (**12**).
- d. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de mode (**15**).
- e. Dans la zone **TP name**, entrez le nom du programme transactionnel (**17**).
- f. Cochez la case **For SNA API Client use** pour ce programme transactionnel.
- g. Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone **Partner LU name**.
- h. Cliquez sur **OK**.

Étape 6. Sauvegarde de la configuration

- a. Sélectionnez **File** → **Save As** dans la barre de menus. La fenêtre Save As s'affiche.
- b. Entrez un nom de fichier, puis cliquez sur le bouton **Save**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows

Le présent chapitre décrit la procédure de configuration de Microsoft SNA Server version 4.0 pour Windows NT sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 via APPC. Bien que Microsoft SNA Server doivent s'exécuter sur un poste de travail Windows NT 4.0, il est recommandé de disposer de Windows NT 4.0 Server.

Si vous souhaitez utiliser la fonction de mise à jour multisite de DB2 avec ce produit, vous devez disposer au moins de Microsoft SNA Server version 4 Service Pack 3. Pour plus d'informations sur ce type de mise à jour, reportez-vous au manuel «Chapitre 17. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 383.

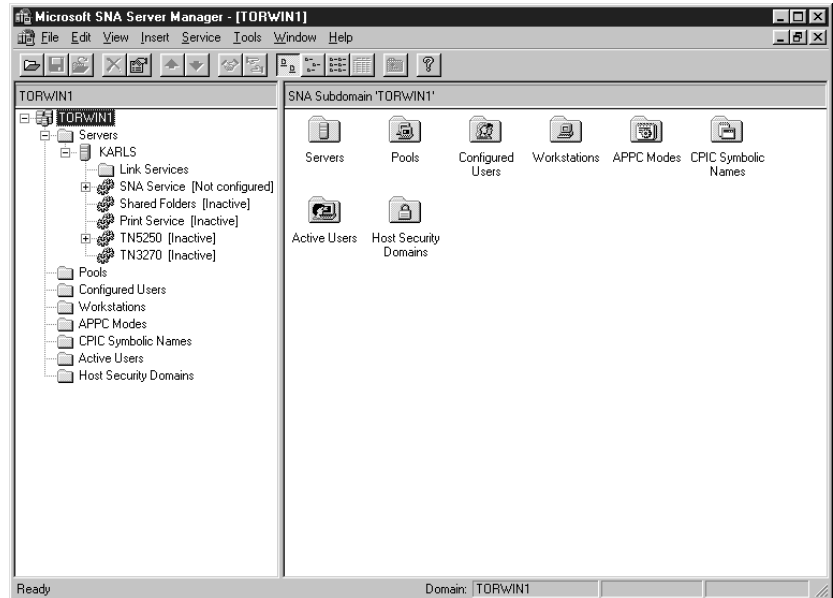


Pour plus d'informations sur la configuration de Microsoft SNA Client pour Windows, reportez-vous à la section «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 339.

Vous pouvez définir les propriétés des connexions SNA sur Microsoft SNA Server Manager. Ce dernier utilise une interface similaire à celle de l'Explorateur Windows NT. La figure suivante présente cette interface. La fenêtre principale du gestionnaire se décompose en deux volets. Pour accéder aux options de configuration à utiliser, il suffit de cliquer à l'aide du bouton droit de la souris sur les objets du volet de gauche. Chaque objet comporte un *menu en incrustation* que vous affichez en cliquant sur l'objet à l'aide du bouton droit de la souris.

Pour configurer les communications APPC en vue de leur utilisation par DB2 Connect à l'aide de Microsoft SNA Server Manager, procédez comme suit :

Étape 1. Pour démarrer le gestionnaire, cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **Microsoft SNA Server** → **Manager**. La fenêtre de Microsoft SNA Server Manager s'ouvre.



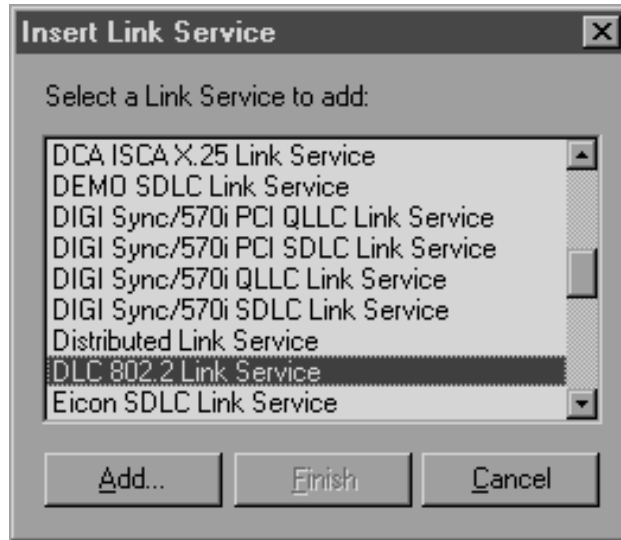
Étape 2. Définition du nom du point de contrôle

- a. Cliquez sur le signe [+] à côté du dossier **Servers**.
- b. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier **SNA Service** et sélectionnez l'option **Properties**. La fenêtre correspondante s'affiche.

- c. Entrez l'ID réseau correct (**NETID 9**) et le nom du point de contrôle (**Control Point Name 10**) dans les zones correspondantes.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition du service de liaison (802.2)

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Service** et sélectionnez l'option **Insert** → **Link Service**. La fenêtre correspondante s'ouvre.

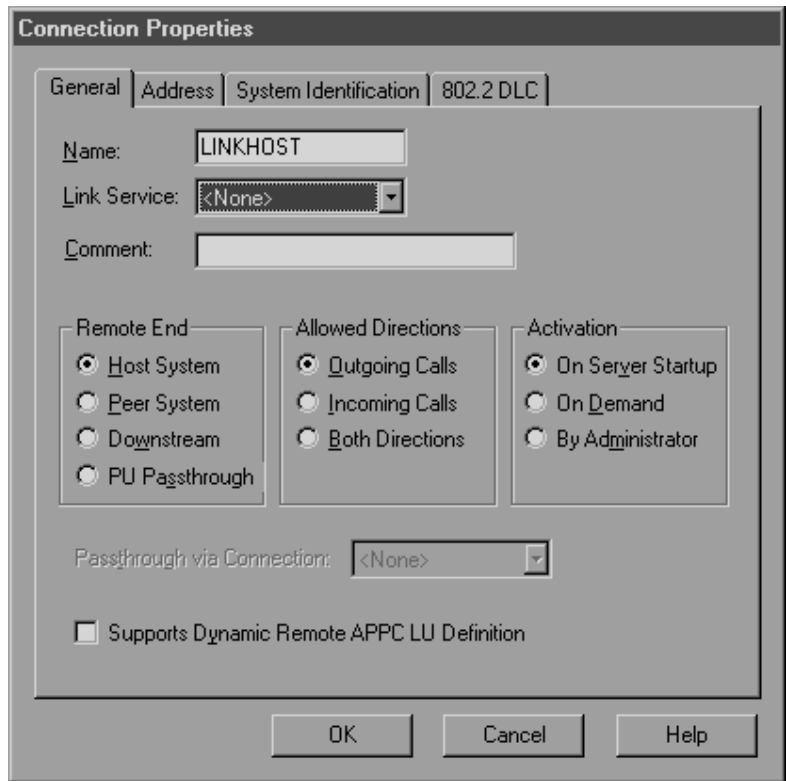


- b. Sélectionnez **DLC 802.2 Link Service**.
- c. Cliquez sur **Add**.
- d. Cliquez sur **Finish**.

Étape 4. Définition des propriétés de connexion

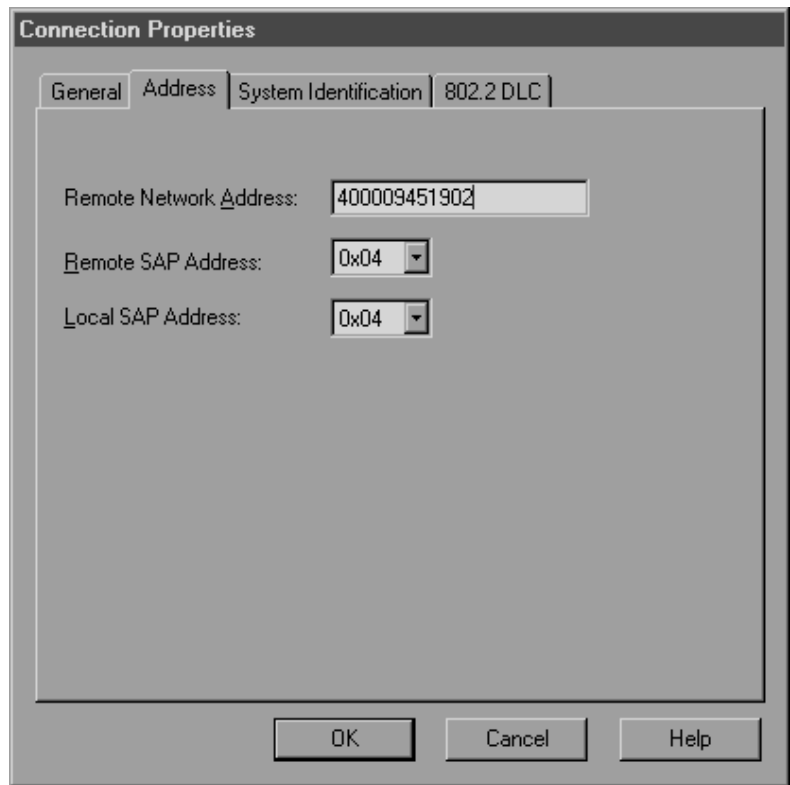
- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **SNA Service** et sélectionnez l'option **Insert** → **Connection** → **802.2**. La fenêtre

Connection Properties apparaît.



- b. Entrez un nom de connexion (**7**) dans la zone **Name**.
- c. Cliquez sur la liste déroulante **Link Service** et sélectionnez l'option **SnaDlc1**.
- d. Sélectionnez le bouton d'option **Remote End** de la zone **Host System**.
- e. Sélectionnez le bouton d'option **Both Directions** de la zone **Allowed Directions**.
- f. Sélectionnez le bouton d'option **On Server Startup** de la zone **Activation**.

- g. Sélectionnez l'onglet **Address**.

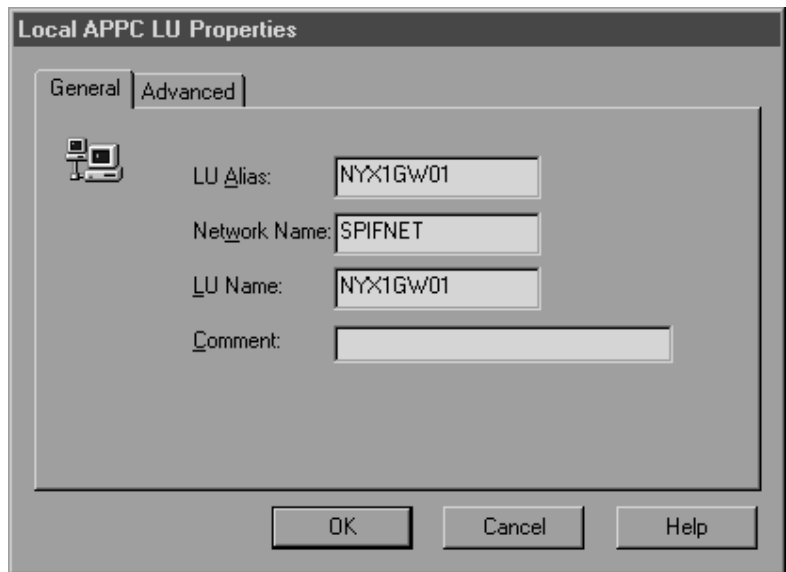


- h. Renseignez la zone **Remote Network Address** (**8**). Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.
- i. Sélectionnez l'onglet **System Identification**.
- j. Entrez les informations suivantes :
- 1) Pour le nom de noeud local (**Local Node Name**), ajoutez l'ID réseau (**NetworkID**) **9** , le nom du point de contrôle (**Local PU Name**) **10** et l'ID noeud local (**Local Node ID**) (**1** plus **14**). Acceptez la valeur par défaut **XID Type**.
 - 2) Pour le nom de noeud éloigné (**Remote Node Name**), ajoutez l'ID réseau (**NETID**) **1** et le nom du point de contrôle (**Control Point Name**) **4** .
- k. Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur **OK**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **SNA Service** et sélectionnez **Insert** → **APPC** → **Local LU**. La

fenêtre Local APPC LU Properties s'affiche.



- b. Entrez les informations suivantes :
 - L'alias de la LU (**LU Alias 12**).
 - L'ID réseau (**NETID 9**).
 - Le nom de la LU (**LU Name 11**).
- c. Sélectionnez l'onglet **Advanced**. Si vous envisagez le support de mise à jour multisite de DB2, vérifiez que :
 - 1) vous avez installé Microsoft SNA Server V4 Service Pack 3
 - 2) désélectionné l'option **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool**. DB2 exige d'avoir l'exclusivité de l'utilisation de cette LU pour les mises à jour multisite.
 - 3) Dans la zone **SyncPoint Support**
 - Sélectionnez **Enable**.
 - Dans la zone **Client**, entrez le nom du serveur SNA.

Le support Syncpoint doit être activé sur ce serveur. SyncPoint n'est pas pris en charge sur les clients SNA. La zone **Client** doit donc contenir le nom du serveur SNA local. En général, il est nécessaire de procéder à des mises à jour multisite des moniteurs transactionnels tels que Microsoft Transaction Server, IBM TxSeries ou BEA Tuxedo sont utilisés.

Vous devez définir une LU supplémentaire lorsque le support Syncpoint n'est pas activé ou que la mise à jour

multisite n'est pas requise. Pour cette LU, vous devez vous assurer que l'option **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** est bien cochée.

- d. Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur **OK**.

Étape 6. Définition d'une LU éloignée

- a. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur **SNA Services**, puis sélectionnez **Insert** → **APPC** → **Remote LU**. La fenêtre Remote APPC LU Properties s'affiche.
- b. Cliquez sur la liste déroulante **Connection** et sélectionnez le nom de la connexion appropriée (**7**).
- c. Dans la zone **LU Alias**, entrez le nom de la LU partenaire (**2**).
- d. Entrez l'ID réseau (**1**) dans la zone **Network Name ID**.



Les autres zones seront automatiquement complétées par le programme. Si l'alias de LU n'est pas le même que le nom de LU, assurez-vous que vous indiquez le nom de LU dans la zone appropriée. Le programme l'indiquera automatiquement, mais il sera incorrect si le nom et l'alias sont différents.

- e. Cliquez sur **OK**.

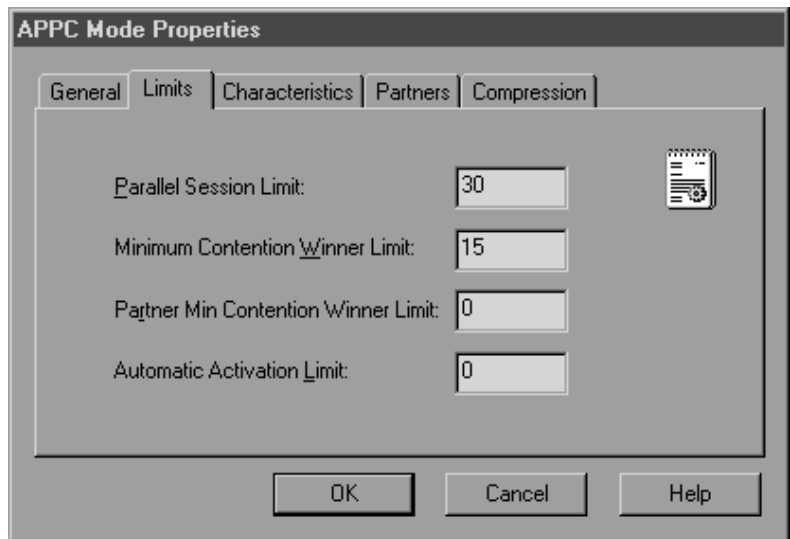
Étape 7. Définition d'un mode

- a. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **APPC Modes**, puis sélectionnez **Insert** → **APPC** → **Mode Definition**. La fenêtre APPC Mode Properties apparaît.

The screenshot shows a dialog box titled "APPC Mode Properties". It has five tabs: "General", "Limits", "Characteristics", "Partners", and "Compression". The "General" tab is active. Inside the dialog, there is a "Mode Name:" label followed by a text box containing "IBMRDB". Below that is a "Comment:" label followed by an empty text box. At the bottom of the dialog, there are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

- b. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de Mode (**6**).

- c. Sélectionnez l'onglet **Limits**.

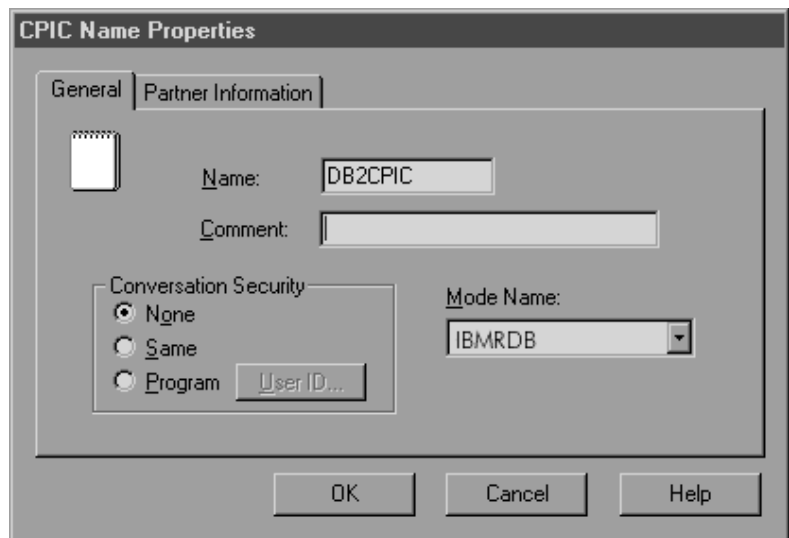


- d. Entrez les nombres appropriés dans les zones **Parallel Session Limit** et **Minimum Contention Winner Limit**. Si vous ne savez pas quelles valeurs utiliser, renseignez-vous auprès de votre administrateur hôte ou de votre administrateur de réseau local.
- e. Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition des propriétés du nom CPIC

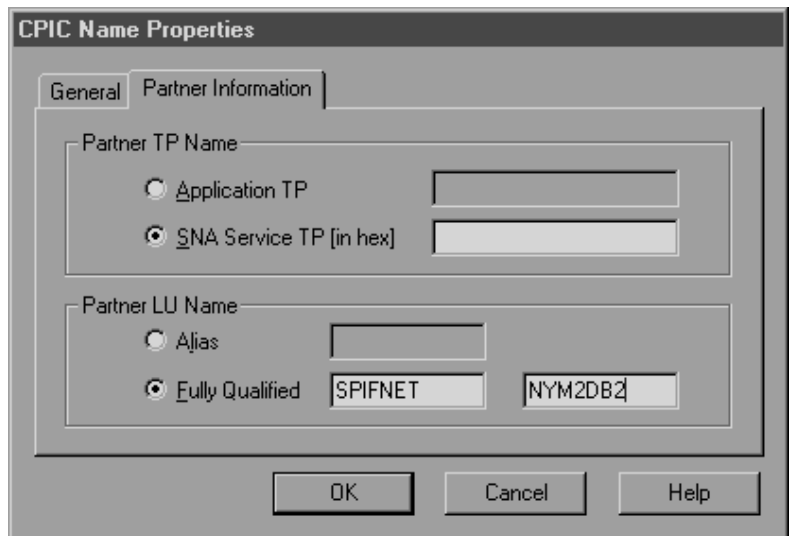
- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **CPIC Symbolic Name** et sélectionnez **Insert** → **APPC** → **ACPIC**

Symbolic Name. La fenêtre correspondante s'affiche.



The screenshot shows the 'CPIC Name Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'Name' field contains 'DB2CPIC'. The 'Comment' field is empty. Under 'Conversation Security', the 'None' radio button is selected. The 'Mode Name' dropdown menu is set to 'IBMRDB'. There is a 'User ID...' button next to the 'Program' radio button. At the bottom are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- b. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) dans la zone **Name**.
- c. Cliquez sur la liste déroulante **Mode Name** et sélectionnez un nom de mode, par exemple **IBMRDB**.
- d. Sélectionnez l'onglet **Partner Information**.



The screenshot shows the 'CPIC Name Properties' dialog box with the 'Partner Information' tab selected. Under 'Partner TP Name', the 'SNA Service TP [in hex]' radio button is selected. Under 'Partner LU Name', the 'Fully Qualified' radio button is selected, with 'SPIFNET' in the first text field and 'NYM2DB2' in the second text field. At the bottom are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- e. Dans la zone **Partner TP Name**, sélectionnez le bouton d'option **SNA Service TP (in hex)** et entrez le nom TP de service (**17**) ou sélectionnez le bouton d'option **Application TP** et entrez le nom TP de l'application (**17**).
- f. Dans la zone **Partner LU Name**, sélectionnez le bouton d'option **Fully Qualified**.
- g. Entrez le nom qualifié complet de LU partenaire (**1** et **2**) ou l'alias.
- h. Cliquez sur **OK**.
- i. Sauvegarde de la configuration
 - 1) Sélectionnez **File** —> **Save** dans la barre de menus de la fenêtre du gestionnaire de serveur. La fenêtre Save File s'ouvre.
 - 2) Entrez un nom unique pour la configuration dans la zone **File Name**.
 - 3) Cliquez sur **Save**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

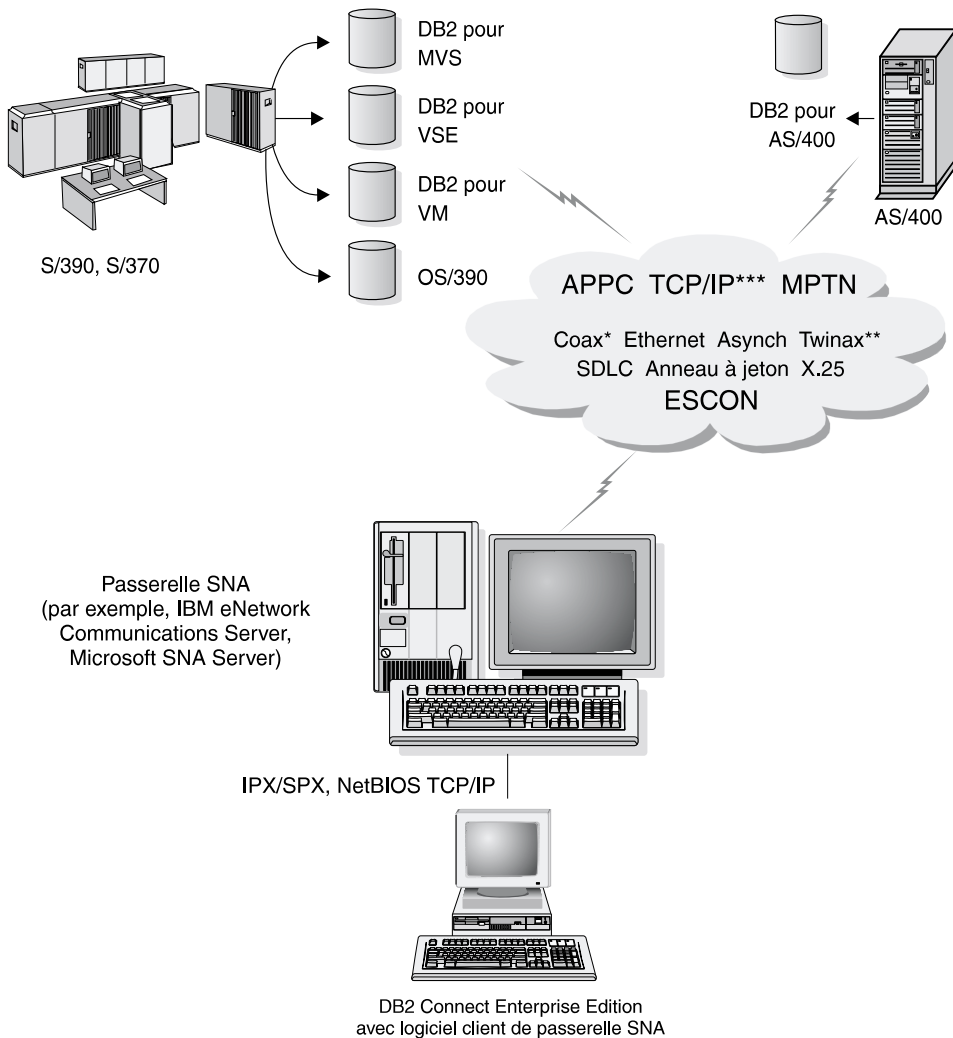
Configuration de Microsoft SNA Client

La présente section vous concerne si vous possédez un poste de travail équipé de Windows NT sur lequel est installé DB2 Connect. Elle décrit les étapes de configuration des communications entre le poste de travail DB2 Connect et un poste de travail Windows NT sur lequel Microsoft SNA Server version 4.0 (ou suivante) est installé.



Pour plus d'informations sur la configuration de Microsoft SNA Server version 4.0 pour Windows NT, reportez-vous à la section «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows» à la page 330.

La figure 2 à la page 340, présente un modèle de configuration de DB2 Connect Server.



* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour l'AS/400

*** La connectivité TCP/IP nécessite DB2 pour OS/390 v5.1, DB2 pour AS/400 v4.2, ou DB2 pour VM v6.1

Figure 2. Connexion indirecte au serveur de bases de données hôte ou AS/400 via une passerelle de communications SNA

Dans le reste de la section, nous supposons que :

1. Microsoft SNA Server est déjà configuré pour les communications APPC avec l'hôte, et qu'il est compatible avec ODBC et DRDA. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation Microsoft SNA Server.

2. Microsoft SNA Client version 2.11 n'est pas encore installé sur votre poste de travail DB2 Connect.

Pour configurer Microsoft SNA client, exécutez les étapes suivantes :

Etape 1. Collecte des informations requises

Pour que le logiciel Microsoft SNA Client fonctionne correctement, vous devez avoir accès à un poste Microsoft SNA Server configuré de manière appropriée. Demandez à l'administrateur SNA Server de :

1. Vous fournir le numéro de licence Microsoft SNA Client de votre poste de travail.
2. Définir vos ID utilisateur et mot de passe sur le domaine SNA Server.
3. Définir les connexions aux bases de données hôte et AS/400 auxquelles vous voulez accéder, comme décrit dans la section «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows» à la page 330.
4. Vous indiquer le nom de destination symbolique (**16**), le nom de la base de données (**5**) et le compte utilisateur à utiliser pour les connexions aux bases de données définies à l'étape précédente.

Si vous prévoyez de changer les mots de passe de l'hôte, l'administrateur SNA devra également vous fournir les noms de destination symboliques pour la gestion des mots de passe sur chaque hôte.

5. Vous indiquer le nom du domaine et le protocole Microsoft SNA Server, utilisés pour les communications avec le serveur SNA (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX).

Etape 2. Installation de Microsoft SNA Client sur le poste de travail DB2 Connect

1. Procurez-vous le logiciel Microsoft SNA Client et suivez ses instructions pour démarrer le programme d'installation.
2. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour achever l'installation. Choisissez les noms de domaine SNA Server et de protocole en fonction des indications fournies par l'administrateur SNA Server.
3. A l'écran *Optional Components*, *désélectionnez* Install ODBC/DRDA driver de manière à ne pas installer ce composant.
4. Achevez l'installation.

Etape 3. Installation de DB2 Connect pour Windows

1. Installez DB2 Connect.
2. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** → **DB2 pour Windows NT** → **Assistant de configuration client**.
3. Vous devez fournir les informations suivantes :
 - a. Le nom de destination symbolique (**16**) défini sur le poste Microsoft SNA Server pour la LU partenaire (**2**) du serveur de bases de données hôte ou AS/400 cible.

b. Le nom réel de la base de données (**5**).



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de IBM eNetwork Communication Server pour AIX

La présente section décrit la procédure de configuration d'IBM eNetwork Communication Server V5.0.3 pour AIX sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 à l'aide d'APPC. IBM eNetwork Communication Server pour AIX est le seul produit SNA pris en charge par DB2 Connect sur des postes RS/6000.

Avant de commencer, vérifiez qu'IBM eNetwork Communication Server V5.0.3 pour AIX (CS/AIX) est installé. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec CS/AIX.

On suppose que :

- L'installation de base du module IBM eNetwork Communication Server V5 pour AIX a déjà été effectuée et la PTF 5.0.3 a été appliqué.
- DB2 Connect est installé.

Pour configurer CS/AIX pour DB2 Connect, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root, puis lancez le programme `/usr/bin/snaadmin` ou `/usr/bin/X11/xsnaadmin`. Pour plus de détails sur ces programmes, reportez-vous à la documentation système. La procédure suivante décrit la configuration de CS/AIX à l'aide du programme `xsnaadmin`.

Étape 1. Entrez la commande `xsnaadmin`. La fenêtre Node correspondant au serveur s'affiche.

Étape 2. Définition d'un noeud

- a. Sélectionnez **Services** → **Configure Node Parameters**. La fenêtre correspondante s'ouvre.

The screenshot shows a dialog box titled "Node parameters". It has a close button in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- APPN support:** A dropdown menu is open, showing "End node".
- SNA addressing:** A section containing three input fields:
 - Control point name:** Contains "SPIFNET" followed by a period "." and "NYX1GW".
 - Control point alias:** Contains "NYX1GW".
 - Node ID:** Contains "071" and "27509".
- Description:** A large empty text box.
- Buttons:** At the bottom, there are four buttons: "OK", "Advanced...", "Cancel", and "Help".

- b. Sélectionnez **End node** dans le menu déroulant **APPN support**.
- c. Entrez votre ID réseau et le nom PU local (**9** et **10**) dans les zones **Control point name**.
- d. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition d'un port

- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez dans la zone de liste déroulante **Port Using** et sélectionnez le type de port qui convient. Dans notre exemple,

nous avons sélectionné l'option **Token ring card**.

X Token ring SAP

SNA port name TRSAP0

Token ring card 0

Local link name

Local SAP number 04

Initially active

HPR

Use HPR on implicit links

Use HPR link-level error recovery

Connection network

Define on connection network

CN name SPIFNET + NYX1GM

Description

OK Advanced... Cancel Help

- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port correspondant au type sélectionné s'ouvre.
- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Dans la zone **Connection network**, cochez la case **Define on connection network**.
- i. Entrez votre nom de réseau SNA (**9**) dans la première partie de la zone **CN name**.
- j. Entrez votre nom de PU locale (**10**) associé à l'ordinateur AIX dans la seconde partie de la zone **CN name**.
- k. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port se ferme et un nouveau port s'affiche dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 4. Définition d'un poste de liaison

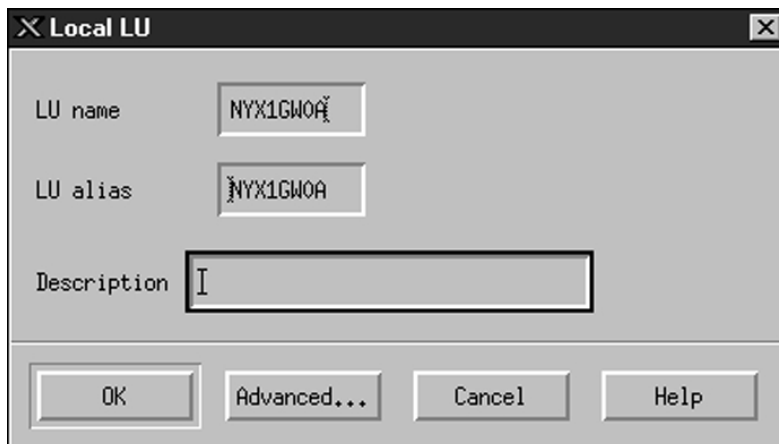
- a. Dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs, sélectionnez le port défini lors de l'étape précédente.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'ouvre.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Add a link station to port**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison en anneau à jeton s'affiche.

- e. Entrez le nom de la liaison dans la zone **Name**.
- f. Cliquez sur **Activation** dans la zone de liste déroulante et sélectionnez l'option **On demand**.
- g. Sélectionnez l'option **Independent only** de la zone **LU traffic**.
- h. Dans la zone **Independent LU traffic** :
 - 1) Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du LU partenaire (**2**) dans les zones **Remote node**.
 - 2) Cliquez dans la zone de liste déroulante **Remote node type** et sélectionnez le type de noeud correspondant à votre réseau.

- i. Dans la zone **Contact information**, entrez l'adresse de destination SNA (**8**) affectée au système hôte ou AS/400 dans la zone **Mac address**.
- j. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison se ferme et un nouveau poste de liaison apparaît dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Sélectionnez la fenêtre **Independent local LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Local LU s'affiche.

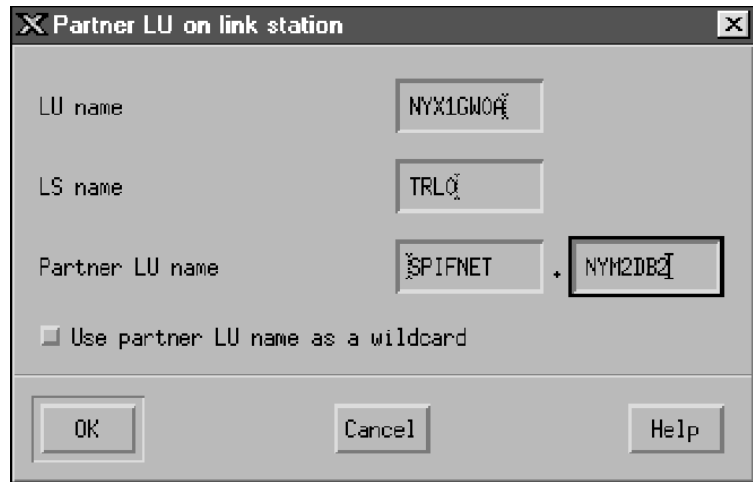


- c. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- d. Entrez ce même nom dans la zone **LU alias** (**12**).
- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre **Independent Local LUs**.

Étape 6. Définition d'une LU partenaire sur un poste de liaison

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **New PLUs** → **Over Link Station** à partir de la barre de menus. La fenêtre Partner LU on

link station s'affiche.



- b. Entrez dans la zone **LU name** le nom de la LU locale (**11**) défini à l'étape précédente.
- c. Entrez dans la zone **LS name** le nom du poste de liaison défini précédemment.
- d. Entrez le nom de la LU partenaire à laquelle vous souhaitez vous connecter (**2**) dans les zones **Partner LU name**.
- e. Cliquez sur **OK**. La LU partenaire apparaît dans la fenêtre Independent Local LUs de la LU locale créée à l'étape précédente.

Étape 7. Définition d'un alias pour la LU partenaire

- a. Sélectionnez la fenêtre Remote Systems.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez le bouton de fonction **Define partner LU alias**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Partner LU s'affiche.
- e. Entrez un alias pour la LU partenaire dans la zone **Alias**.
- f. Entrez la même valeur dans la zone **Uninterpreted name**.
- g. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition d'un mode

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.
- b. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Mode s'affiche.

Mode

Name:

Session limits

Initial: Maximum:

Min con. winner sessions: Min con. loser sessions:

Auto-activated sessions:

Receive pacing window

Initial: Maximum: (Optional)

Specify timeout

Restrict max RU size

Description:

OK Cancel Help

- c. Entrez un nom de mode (**15**) dans la zone **Name**.
- d. Les valeurs de configuration ci-dessous vous sont suggérées pour les zones suivantes :
 - **Initial session limits** : 20
 - **Maximum session limits** : 32767
 - **Min con. winner sessions** : 10
 - **Min con. loser sessions** : 10
 - **Auto-activated sessions** : 4
 - **Initial receive pacing window** : 8

Ces valeurs fonctionnent. Adaptez-les à l'environnement de votre application.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode s'affiche dans la fenêtre des modes.
- f. Cliquez sur **Done**.

Étape 9. Définition du nom de destination CPI-C.

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **CPI-C** dans la barre de menus. La fenêtre des noms de destination CPI-C apparaît.
- b. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre CPI-C destination s'affiche.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following configuration:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYX1GW0F
 - Use default LU
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYM2DB2
 - Use PLU full name
 - Mode:** IBMRDB
- Partner TP:**
 - Application TP
 - Service TP (Hex): 07F6C4C2
- Security:**
 - None
 - Same
 - Program
 - Program strong
- User ID:** (empty)
- Password:** (empty)
- Description:** (empty)

- c. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) que vous voulez associer à la base de données du serveur hôte ou AS/400 dans la zone **Name**. Par exemple, db2cpic.
- d. Dans la zone **Partner TP** :
 - Pour DB2 pour MVS/ESA, DB2 pour OS/390 et DB2 pour AS/400, cliquez sur le bouton d'option **Service TP (hex)** et entrez le numéro de TP en hexadécimal (**17**). (Pour DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2/MVS, vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut DB2DRDA. Pour DB2 pour AS/400 vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut QCNTEDDM.)
 - Pour DB2 pour VM ou VSE, cliquez sur le bouton d'option **Application TP**. Pour DB2 pour VM, entrez le nom de base de données DB2 pour VM. Pour DB2 pour VSE, entrez AXE comme application TP.
- e. Dans la zone **Partner LU and mode** :
 - 1) Cliquez sur le bouton d'option **Use PLU alias** et entrez l'alias de la LU partenaire (**2**) créé à l'étape précédente.
 - 2) Entrez le nom de mode (**15**) correspondant au mode créé à l'étape précédente dans la zone **Mode**.
- f. Dans la zone **Security**, cliquez sur le bouton de fonction correspondant au type de niveau de sécurité à activer sur le réseau.
- g. Cliquez sur **OK**. Le nouveau nom de destination apparaît dans la fenêtre Destination Names.
- h. Cliquez sur **Done**.

Étape 10. Vérification de la connexion APPC

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/usr/bin/sna start**. Le cas échéant, lancez d'abord la commande **/usr/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA.
- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez entrer soit la commande **/usr/bin/snaadmin**, soit la commande **/usr/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
- d. Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
- e. Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre Independent Local LUs et cliquez sur le bouton de fonction **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche.

- f. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaité.
- g. Cliquez sur **OK**.



Le cas échéant, demandez à l'administrateur de bases de données ou de réseau d'ajouter le nom des LU locales dans les tables appropriées pour vous permettre d'accéder à la base de données du serveur hôte ou AS/400.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogue du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de Bull SNA pour AIX

La présente section décrit la procédure de configuration de Bull DPX/20 SNA/20 Server sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 à l'aide d'APPC. Si Bull DPX/20 SNA/20 Server est installé avant DB2 Connect, ce dernier utilise Bull SNA. Sinon, vous devez configurer DB2 Connect pour qu'il fonctionne avec IBM eNetwork Communications Server V5.0.3 pour AIX. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Configuration de IBM eNetwork Communication Server pour AIX» à la page 342.

Pour savoir si Bull SNA est installé sur votre système AIX version 4.2 (ou suivante), tapez la commande suivante :

```
lsllpp -l express.exsrv+dsk
```

Si Bull SNA est installé, les informations suivantes s'affichent :

Ensemble de fichiers	Niveau	Etat	Description
Chemin: /usr/lib/objrepos express.exsrv+dsk	2.1.3.0	VALIDE	EXPRESS SNA Server and Integrated Desktop

Si vous installez Bull SNA après DB2 Connect et que vous voulez que ce dernier utilise Bull SNA au lieu de IBM eNetwork Communication Server pour AIX, connectez-vous en tant qu'utilisateur root et exécutez la commande suivante :

```
/usr/lpp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

Pour installer Bull DPX/20 SNA/20 Server, vous devez disposer des logiciels suivants :

- __ 1. AIX V4.1.4
- __ 2. Express SNA Server V2.1.3

Pour plus d'informations sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous au guide de configuration de Bull DPX/20 SNA/20 server.

Utilisé avec le serveur Bull SNA, DB2 Connect ne peut pas recevoir de connexions APPC entrantes en provenance de clients éloignés. Il ne peut établir que des connexions APPC sortantes vers le système hôte.

Pour configurer Bull SNA pour qu'il soit utilisé par DB2 Connect, tapez la commande **express** pour configurer les paramètres SNA suivants :

Config	Express	Default configuration for EXPRESS
Node	NYX1	SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All	Stations
LU	NYX1	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	MVS	To MVS from NYX1
LU	NYX1GW01	To MVS from NYX1
LU Pair	NYM2DB2	To MVS from NYX1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

Pour les zones ne figurant pas dans l'exemple, utilisez les valeurs par défaut.

L'exemple de configuration est illustré ci-dessous :

Defining hardware:

```
System (hostname) = NYX1
Adapter and Port  = NYX1.tok0
MAC Address      = 400011529778
```

Defining SNA node:

```
Name           = NYX1
Description    = SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Network ID     = SPIFNET
Control Point  = NYX1
XID Block     = 05D
XID ID        = 29778
```


Defining token ring link:

Name = tok0.00001
Description = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID = SPIFNET
Control Point = NYX

Defining token ring station:

Name = MVS
Description = To MVS from NYX1
Remote MAC address = 400009451902
Remote Node name
Network ID = SPIFNET
Control Point = NYX

Defining Local LU 6.2:

Name = NYX1GW01
Description = To MVS from NYX1
Network ID = SPIFNET
LU name = NYX1GW01

Defining Remote LU 6.2:

Name = NYM2DB2
Description = To MVS from NYX1
Network ID = SPIFNET
LU name = NYM2DB2
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX
Uninterpreted Name = NYM2DB2

Defining Mode:

Name = IBMRDB
Description = IBMRDB
Class of service = #CONNECT

Defining Symbolic Destination Info:

Name = DB2CPIC
Description = To MVS from NYX1
Partner LU = SPIFNET.NYM2DB2
Mode = IBMRDB
Local LU = NYX1GW01
Partner TP = DB2DRDA

Une fois ces paramètres configurés, vous devez arrêter et démarrer le serveur SNA. Pour ce faire, respectez les étapes suivantes :

Étape 1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.

Étape 2. Assurez-vous que l'instruction PATH contient l'entrée \$express/bin (/usr/lpp/express/bin).

Étape 3. Vérifiez si des utilisateurs sont actifs avant d'arrêter le serveur en entrant la commande suivante :

```
express_admin  
shutdown
```

Étape 4. Arrêtez toute activité EXPRESS en entrant la commande suivante :

```
express_admin stop
```

Étape 5. Lancez EXPRESS en entrant la commande suivante :

```
express_admin start
```



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX

La présente section décrit la procédure de configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 via APPC. SNAPPlus2 pour HP-UX est le seul produit SNA pris en charge par DB2 Connect sur des postes HP-UX V10 et V11.

Avant de commencer, vérifiez que SNAPPlus2 pour HP-UX est installé sur votre poste de travail. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec SNAPPlus2.

On suppose que :

- L'installation de base du module SNAPPlus2 pour HP-UX a déjà été effectuée.
- DB2 Connect est installé.

Pour configurer SNAPPlus2 pour DB2 Connect, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root et lancez le programme `/opt/sna/bin/snapadmin` ou `/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin`. Pour plus de détails sur ces programmes,

reportez-vous à la documentation système. La procédure suivante décrit la configuration de SNAPPlus2 à l'aide du programme **xsnapadmin**.

Étape 1. Entrez la commande **xsnapadmin**. La fenêtre Node correspondant au serveur s'affiche.

Étape 2. Définition d'un noeud

- a. Sélectionnez **Services** → **Configure Node Parameters**. La fenêtre correspondante s'ouvre.

The screenshot shows a window titled "Node parameters" with a close button in the top right corner. The window contains the following elements:

- APPN support:** A dropdown menu currently displaying "End node".
- SNA addressing:** A section containing three input fields:
 - Control point name:** A text box containing "SPIFNET" followed by a period "." and another text box containing "NYX1GW".
 - Control point alias:** A text box containing "NYX1GW".
 - Node ID:** Two text boxes, the first containing "071" and the second containing "27509".
- Description:** A large empty text box.
- Buttons:** Four buttons at the bottom: "OK", "Advanced...", "Cancel", and "Help".

- b. Sélectionnez **End node** dans le menu déroulant **APPN support**.
- c. Entrez votre ID réseau et le nom PU local (**9** et **10**) dans les zones **Control point name**.
- d. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition d'un port

- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre **Add to Node** s'ouvre.
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez dans la zone de liste déroulante **Port Using** et sélectionnez le type de port qui convient. Dans notre exemple, nous avons sélectionné l'option **Token ring card**.

- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port correspondant au type sélectionné s'ouvre.

Token ring SAP

SNA port name TRSAPO

Token ring card 0

Local SAP number 04

Initially active

Connection network

Define on connection network

CN name SPIFNET . NYX1GM

Description I

OK Advanced... Cancel Help

- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Cochez la case **Define on a connection network**.
- i. Entrez votre nom de réseau network (**9**) dans la première partie de la zone **CN name**.
- j. Entrez le nom du point de contrôle local (**10**) dans la deuxième partie de la zone **CN name**.
- k. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port se ferme et un nouveau port s'affiche dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs.
- Étape 4. Définition d'un poste de liaison
- a. Dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs, sélectionnez le port défini lors de l'étape précédente.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'ouvre.
- c. Cliquez sur le bouton de fonction **Add a link station to port**.

- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison en anneau à jeton s'affiche.

Token ring link station

Name: TRLO

SNA port name...: TRSAPO

Activation: On demand

LU traffic: Any Independent only Dependent only

Independent LU traffic

Remote node...: SPIFNET . NY

Remote node type: End or LEN node

Contact information

MAC address: 400009451902 Flip

SAP number: 04

Description:

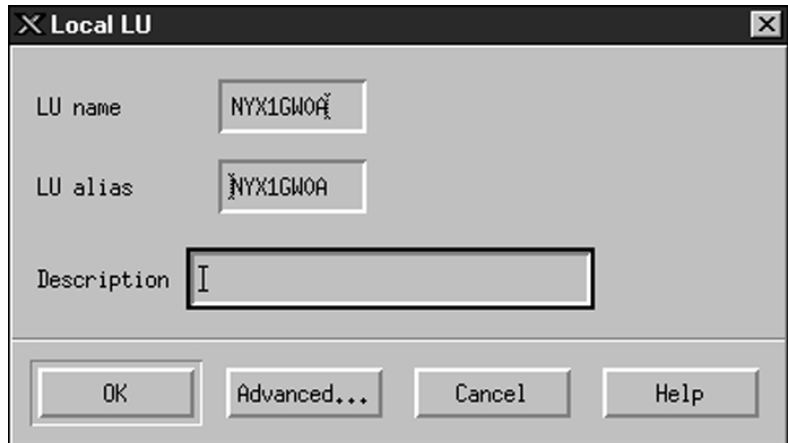
OK Advanced... Cancel Help

- e. Entrez le nom de la liaison dans la zone **Name**.
- f. Cliquez sur **Activation** dans la zone de liste déroulante et sélectionnez l'option **On demand**.
- g. Sélectionnez l'option **Independent only** de la zone **LU traffic**.
- h. Dans la zone **Independent LU traffic** :
- 1) Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du LU partenaire (**2**) dans les zones **Remote node**.
 - 2) Cliquez dans la zone de liste déroulante **Remote node type** et sélectionnez le type de noeud correspondant à votre réseau.
- i. Dans la zone **Contact information**, entrez l'adresse de destination SNA (**8**) affectée au système hôte ou AS/400 dans la zone **Mac address**.

- j. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison se ferme et un nouveau poste de liaison apparaît dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Sélectionnez la fenêtre **Independent local LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Local LU s'affiche.



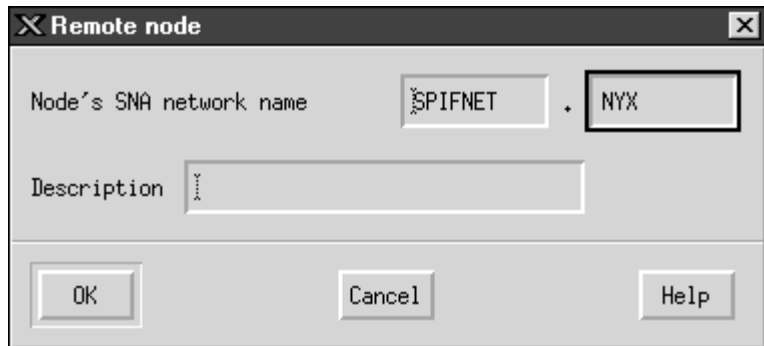
The image shows a dialog box titled "Local LU". It has three input fields: "LU name" with the text "NYX1GWOA", "LU alias" with the text "NYX1GWOA", and "Description" which is currently empty. At the bottom of the dialog, there are four buttons: "OK", "Advanced...", "Cancel", and "Help".

- c. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- d. Entrez ce même nom dans la zone **LU alias** (**12**).
- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre **Independent Local LUs**.

Étape 6. Définition d'un noeud éloigné

- a. Sélectionnez la fenêtre **Remote Systems**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez **Define remote node**.

- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre de configuration du noeud éloigné apparaît.



- e. Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone **Node's SNA network name**.
- f. Cliquez sur **OK**. Le noeud éloigné apparaît dans la fenêtre Remote Systems et une LU partenaire par défaut est définie pour le noeud.

Étape 7. Définition d'une LU partenaire.

- a. Dans la fenêtre Remote Systems, cliquez deux fois sur la LU partenaire par défaut créée lors de la définition d'un noeud

éloigné à l'étape précédente. La fenêtre Partner LU s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Partner LU". It contains the following fields and controls:

- Partner LU name:** Two text boxes containing "SPIFNET" and "NYM2DB2" separated by a period.
- Partner LU characteristics:** A group box containing:
 - Alias:** Text box with "NYM2DB2" and "(Optional)" to its right.
 - Uninterpreted name:** Text box with "NYM2DB2" and "(Optional)" to its right.
 - Supports parallel sessions:** A checkbox that is currently unchecked.
- Location ...:** A button followed by two text boxes containing "SPIFNET" and "NYM" separated by a period.
- Description:** An empty text box.
- Buttons:** "OK", "Cancel", and "Help" buttons at the bottom.

- b. Entrez le même nom de LU partenaire (**2**) dans les zones **Alias** et **Uninterpreted name**.
- c. Sélectionnez **Supports parallel sessions**.
- d. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition d'un mode

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.

- b. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Mode s'affiche.

The screenshot shows a dialog box titled "Mode" with the following fields and options:

- Name:** IEHRDE
- Session limits:**
 - Initial: 20
 - Maximum: 32767
 - Min con. winner sessions: 10
 - Min con. loser sessions: 10
 - Auto-activated sessions: 04
- Receive pacing window:**
 - Initial: 8
 - Maximum: (Optional)
- Specify timeout
- Restrict max RU size
- Description:** (empty)
- Buttons:** OK, Cancel, Help

- c. Entrez un nom de mode (**15**) dans la zone **Name**.
- d. Les valeurs de configuration ci-dessous vous sont suggérées pour les zones suivantes :
- **Initial session limits** : 20
 - **Maximum session limits** : 32767
 - **Min con. winner sessions** : 10
 - **Min con. loser sessions** : 10
 - **Auto-activated sessions** : 4
 - **Initial receive pacing window** : 8

Ces valeurs fonctionnent. Adaptez-les à l'environnement de votre application.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode s'affiche dans la fenêtre des modes.

- f. Cliquez sur **Done**.
- Étape 9. Définition du nom de destination CPI-C.
- Sélectionnez **Services** → **APPC** → **CPI-C** dans la barre de menus. La fenêtre des noms de destination CPI-C apparaît.
 - Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre CPI-C destination s'affiche.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following fields and values:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYX1GWO
 - Use default LU:
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYM2DB
 - Use PLU full name:
 - Mode: IBMRD
- Partner TP:**
 - Application TP:
 - Service TP (Hex): 07F6C4C
- Security:**
 - None:
 - Same:
 - Program:
 - Program strong:
- User ID:** (empty)
- Password:** (empty)
- Description:** (empty)

- Entrez le nom de destination symbolique (**16**) que vous voulez associer à la base de données du serveur hôte ou AS/400 dans la zone **Name**. Par exemple, db2cpic.
- Dans la zone **Partner TP** :

- Pour DB2 pour MVS/ESA, DB2 pour OS/390 et DB2 pour AS/400, cliquez sur le bouton d'option **Service TP (hex)** et entrez le numéro de TP en hexadécimal (**17**). (Pour DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2/MVS, vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut DB2DRDA. Pour DB2 pour AS/400 vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut QCNTEDDM.)
 - Pour DB2 pour VM ou VSE, cliquez sur le bouton d'option **Application TP**. Pour DB2 pour VM, entrez le nom de base de données DB2 pour VM. Pour DB2 pour VSE, entrez AXE comme application TP.
- e. Dans la zone **Partner LU and mode** :
- 1) Cliquez sur le bouton d'option **Use PLU alias** et entrez l'alias de la LU partenaire (**2**) créé à l'étape précédente.
 - 2) Entrez le nom de mode (**15**) correspondant au mode créé à l'étape précédente dans la zone **Mode**.
- f. Dans la zone **Security**, cliquez sur le bouton de fonction correspondant au type de niveau de sécurité à activer sur le réseau.
- g. Cliquez sur **OK**. Le nouveau nom de destination apparaît dans la fenêtre Destination Names.
- h. Cliquez sur **Done**.

Étape 10. Vérification de la connexion APPC

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/opt/sna/bin/sna start**. Le cas échéant, lancez d'abord la commande **/opt/sna/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA.
- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez utiliser l'une des commandes suivantes :
/opt/sna/bin/snaadmin ou **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
- d. Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
- e. Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre **Independent Local LUs** et cliquez sur le bouton de fonction **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaité.
- f. Cliquez sur **OK**.



Le cas échéant, demandez à l'administrateur de bases de données ou de réseau d'ajouter le nom des LU locales dans les tables appropriées pour vous permettre d'accéder à la base de données du serveur hôte ou AS/400.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Configuration de SNAP-IX version 6.0.1 pour SPARC Solaris

La présente section décrit la procédure de configuration de DCL SNAP-IX V6.0.6 pour SPARC Solaris sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 à l'aide d'APPC.

Avant de commencer, vérifiez que DCL SNAP-IX V6.1.0 pour SPARC Solaris est installé sur votre poste de travail. Pour plus de détails sur la configuration de votre environnement SNA, reportez-vous à l'aide en ligne fournie avec DCL SNAP-IX V6.1.0 pour SPARC Solaris.

On suppose que :

- Vous avez terminé l'installation de base du module DCL SNAP-IX V6.1.0 pour SPARC Solaris.
- Vous avez installé DB2 Connect.

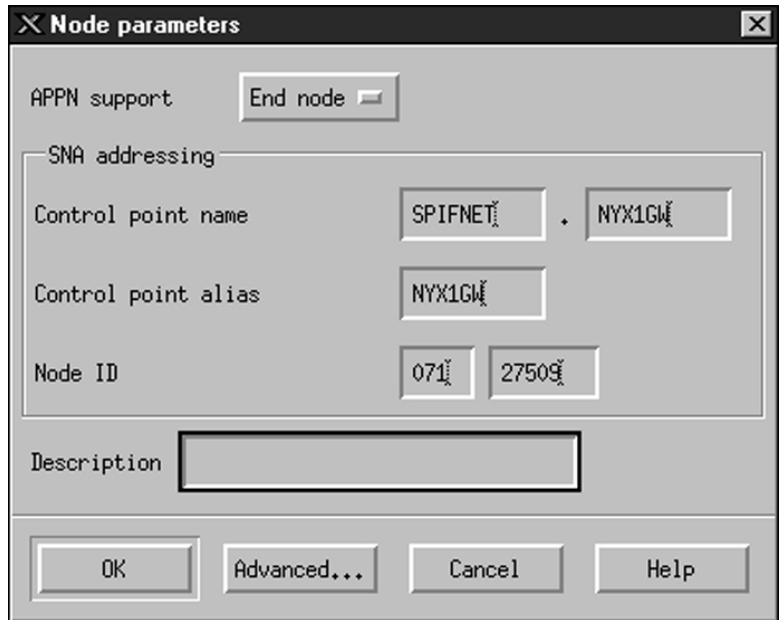
Pour configurer DCL SNAP-IX V6.1.0 pour SPARC Solaris afin qu'il soit utilisé par DB2 Connect, connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits root et utilisez le programme `/opt/sna/bin/snaadmin` ou `/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin`. Pour plus d'informations sur ces programmes, reportez-vous à la documentation du système.

Pour configurer DCL SNAP-IX V6.1.0 pour SPARC Solaris au moyen du programme `xsnaadmin`, procédez comme suit :

Étape 1. Entrez la commande `xsnaadmin`. La fenêtre Node correspondant au serveur s'affiche.

Étape 2. Définition d'un noeud

- a. Sélectionnez **Services** —> **Configure Node Parameters**. La fenêtre correspondante s'ouvre.



- b. Sélectionnez **End node** dans le menu déroulant **APPN support**.
- c. Entrez votre ID réseau et le nom PU local (**9** et **10**) dans les zones **Control point name**.
- d. Entrez le nom de point de contrôle local (**10**) dans la zone **Control point alias**.
- e. Entrez votre ID noeud (**13** et **14**) dans les zones **Node ID**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 3. Définition d'un port

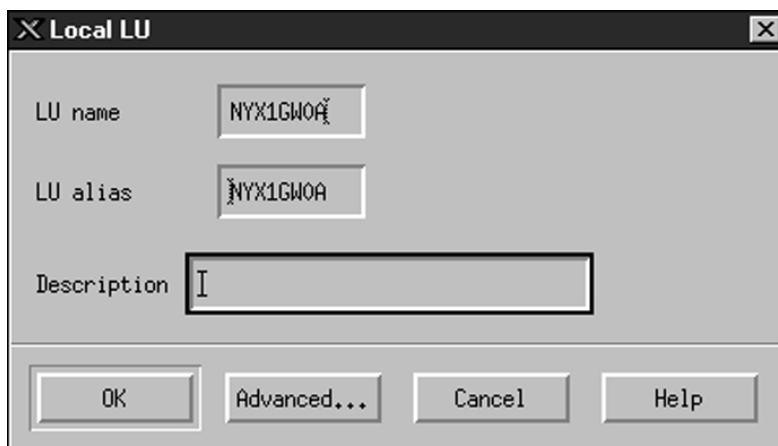
- a. Sélectionnez la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre **Add to Node** s'ouvre.
- c. Sélectionnez le bouton d'option **Port using**.
- d. Cliquez sur la liste déroulante **Port using** et sélectionnez le port approprié. Dans les besoins de notre exemple, nous sélectionnerons l'option **SunTRI/P Adapter**.
- e. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port correspondant au type sélectionné s'ouvre.
- f. Entrez le nom du port dans la zone **SNA port name**.
- g. Cochez la case **Initially active**.
- h. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du port se ferme et un nouveau port s'affiche dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**.

Étape 4. Définition d'un poste de liaison

- a. Dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs, sélectionnez le port défini lors de l'étape précédente.
- b. Cliquez sur **Add**. La fenêtre Add to Node s'ouvre.
- c. Cliquez sur le bouton d'option **Add a Link Station to Port**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre Token Ring Link Station s'affiche.
- e. Entrez le nom de la liaison dans la zone **Name**.
- f. Sélectionnez l'option **Independent Only** de la zone **LU traffic**.
- g. Dans la zone **Independent LU traffic** :
 - 1) Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom du PU partenaire (**2**) dans les zones **Remote Node**.
 - 2) Cliquez dans la zone de liste déroulante **Remote node type** et sélectionnez le type de noeud correspondant à votre réseau.
- h. Dans la zone Contact information, entrez l'adresse de destination SNA (**8**) affectée au système hôte ou AS/400 dans la zone **Mac address**.
- i. Cliquez sur **OK**. La fenêtre du poste de liaison se ferme et un nouveau poste de liaison apparaît dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs.

Étape 5. Définition d'une LU locale

- a. Sélectionnez la fenêtre **Independent local LUs**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Local LU s'affiche.

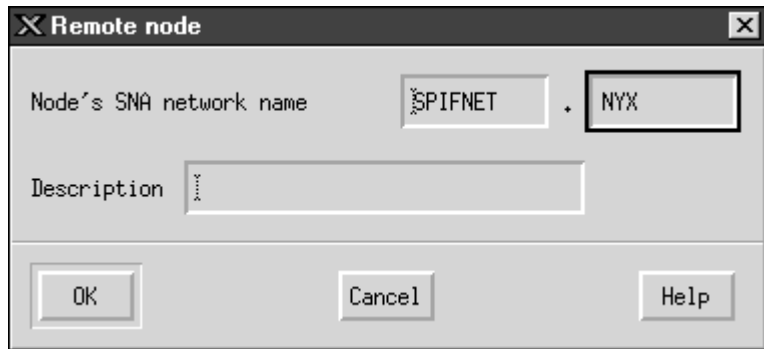


- c. Entrez votre nom de LU locale (**11**) dans la zone **LU name**.
- d. Entrez ce même nom dans la zone **LU alias** (**12**).

- e. Cliquez sur **OK**. La nouvelle LU apparaît dans la fenêtre **Independent Local LUs**.

Étape 6. Définition d'un noeud éloigné

- a. Sélectionnez la fenêtre **Remote Systems**.
- b. Cliquez sur le bouton de fonction **Add**. La fenêtre Add to Node s'affiche.
- c. Sélectionnez **Define remote node**.
- d. Cliquez sur **OK**. La fenêtre de configuration du noeud éloigné apparaît.



- e. Entrez l'ID réseau (**3**) et le nom de la LU partenaire (**2**) dans la zone **Node's SNA network name**.
- f. Cliquez sur **OK**. Le noeud éloigné apparaît dans la fenêtre Remote Systems et une LU partenaire par défaut est définie pour le noeud.

Étape 7. Définition d'une LU partenaire

- a. Sélectionnez successivement **Services** → **APPC** → **New partner LUs** → **Partner LU on Remote Node** dans la barre de menus. La fenêtre Partner LU s'ouvre.
- b. Entrez le nom de la LU partenaire dans les zones **Partner LU Name**.
- c. Entrez le même nom de LU partenaire (**2**) dans les zones **Alias and Uninterpreted Name**.
- d. Sélectionnez **Supports Parallel Sessions**.
- e. Entrez le nom de LU partenaire dans les zones **Location**.
- f. Cliquez sur **OK**.

Étape 8. Définition d'un mode

- a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **Modes** dans la barre de menus. La fenêtre Modes s'affiche.

- b. Cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Mode s'affiche.

Mode

Name:

Session limits

Initial: Maximum:

Min con. winner sessions: Min con. loser sessions:

Auto-activated sessions:

Receive pacing window

Initial: Maximum: (Optional)

Specify timeout

Restrict max RU size

Description:

OK Cancel Help

- c. Entrez un nom de mode (**15**) dans la zone **Name**.
- d. Les valeurs de configuration ci-dessous vous sont suggérées pour les zones suivantes :

- **Initial session limits** : 20
- **Maximum session limits** : 32767
- **Min con. winner sessions** : 10
- **Min con. loser sessions** : 10
- **Auto-activated sessions** : 4
- **Initial receive pacing window** : 8

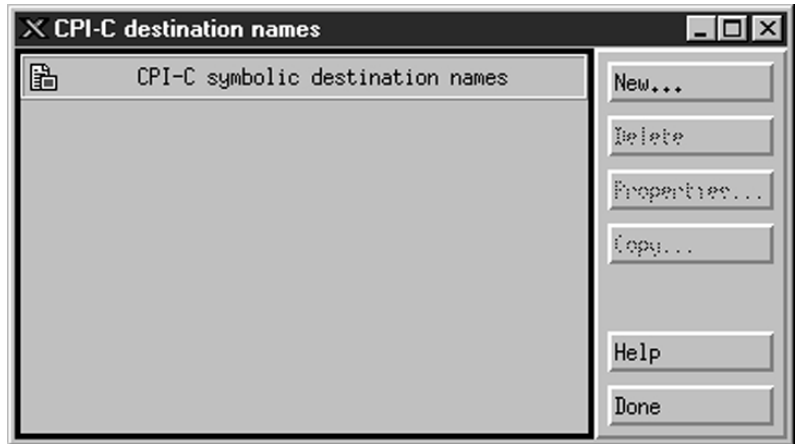
Ces valeurs fonctionnent. Adaptez-les à l'environnement de votre application.

- e. Cliquez sur **OK**. Le nouveau mode s'affiche dans la fenêtre des modes.

f. Cliquez sur **Done**.

Étape 9. Définition du nom de destination CPI-C

a. Sélectionnez **Services** → **APPC** → **CPI-C** dans la barre de menus. La fenêtre CPI-C Destination Names s'affiche.



- b. Cliquez sur **New**. La fenêtre CPI-C Destination s'affiche.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following fields and options:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYX1GW04
 - Use default LU
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYM2DB2
 - Use PLU full name
 - Mode: IBMRDE
- Partner TP:**
 - Application TP
 - Service TP (Hex): 07F6C4C2
- Security:**
 - None
 - Same
 - Program
 - Program strong
- User ID:**
- Password:**
- Description:**
- Buttons:** OK, Cancel, Help

- c. Entrez le nom de destination symbolique (**16**) que vous voulez associer à la base de données du serveur hôte ou AS/400 dans la zone **Name**. Par exemple, DB2CPIC.
- d. Dans la zone **Local LU** :
- Sélectionnez le bouton d'option d'alias de LU locale et entrez l'alias de LU local créé précédemment.
- e. Dans la zone **Partner LU and mode** :
- 1) Cliquez sur le bouton d'option **Use PLU Alias** et entrez l'alias de la LU partenaire (**2**) créé à l'étape précédente.

- 2) Entrez le nom de mode (**15**) correspondant au mode créé à l'étape précédente dans la zone **Mode**.
- f. Dans la zone **Partner TP** :
- 1) Pour DB2 pour MVS/ESA, DB2 pour OS/390 et DB2 pour AS/400, cliquez sur le bouton d'option **Service TP (hex)**.
 - 2) Entrez le numéro de TP au format hexadécimal (**17**). (Pour DB2 Universal Database for OS/390 ou DB2/MVS, vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut DB2DRDA. Pour DB2 pour AS/400 vous pouvez également utiliser l'application TP par défaut QCNTEDDM.)
 - 3) Pour DB2 pour VM ou VSE, cliquez sur le bouton d'option **Application TP**. Pour DB2 pour VM, entrez le nom de base de données DB2 pour VM. Pour DB2 pour VSE, entrez AXE comme application TP. (**17**)
- g. Dans la zone **Security**, cliquez sur le bouton de fonction correspondant au type de niveau de sécurité à activer sur le réseau.
- h. Cliquez sur **OK**. Le nouveau nom de destination apparaît dans la fenêtre **Destination Names**.
- i. Cliquez sur **Done**.
- j. Vérification de la connexion APPC
- 1) Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/opt/sna/bin/sna start**. Entrez d'abord la commande **/opt/sna/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA si nécessaire.
 - 2) Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez utiliser soit la commande **/opt/sna/bin/snaadmin**, soit la commande **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin**.
 - 3) Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
 - 4) Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre **Connectivity and Dependent LUs**. cliquez sur **Start**.
 - 5) Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre **Independent Local LUs** et cliquez sur le bouton de fonction **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaités.
 - 6) Cliquez sur **OK**.



Vous devez maintenant mettre à jour les répertoires DB2, tester la connexion, puis définir les accès des utilitaires et des applications au serveur.

Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33. Pour plus d'informations sur la configuration manuelle et les plateformes UNIX, reportez-vous à l'étape «3. Catalogue du noeud APPC ou APPN» à la page 375 et aux sections suivantes.

Étape 10. Vérification de la connexion APPC

- a. Démarrez le sous-système SNA en entrant la commande **/opt/sna/bin/sna start**. Entrez d'abord la commande **/opt/sna/bin/sna stop** pour arrêter le sous-système SNA si nécessaire.
- b. Démarrez le programme d'administration SNA. Vous pouvez utiliser soit la commande **/opt/sna/bin/snaadmin**, soit la commande **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Démarrez le noeud du sous-système. Sélectionnez l'icône du noeud approprié dans la barre d'outils et cliquez sur le bouton de fonction **Start**.
- d. Démarrez le poste de liaison. Sélectionnez le poste de liaison défini précédemment dans la fenêtre Connectivity and Dependent LUs. Cliquez sur **Start**.
- e. Démarrez la session. Sélectionnez la LU définie précédemment dans la fenêtre **Independent Local LUs** et cliquez sur le bouton de fonction **Start**. Une fenêtre d'activation de session s'affiche. Sélectionnez ou entrez la LU partenaire et le mode souhaités.
- f. Cliquez sur **OK**.



Le cas échéant, demandez à l'administrateur de bases de données ou de réseau d'ajouter le nom des LU locales dans les tables appropriées pour vous permettre d'accéder à la base de données du serveur hôte ou AS/400.

Configuration de SunLink 9.1 pour Solaris

La présente section décrit la procédure de configuration de SunLink 9.1 (SunLink SNA) pour Solaris sur votre poste de travail DB2 Connect en vue de sa connexion aux serveurs de bases de données hôte ou AS/400 à l'aide d'APPC. SunLink SNA pour Solaris est le seul produit SNA pris en charge par DB2 Connect sur des postes Solaris.

Avant de commencer, vérifiez que SunLink SNA 9.1 est installé sur votre poste de travail. On suppose que :

- L'installation de base du module SunLink SNA PU 2.1 pour Solaris a déjà été effectuée.
- DB2 Connect est installé.

Pour configurer SunLink SNA Server pour DB2 Connect, connectez-vous au système sous l'ID utilisateur root et procédez comme suit :

Étape 1. «Lancement du programme de configuration»

Étape 2. «Configuration d'un poste de liaison»

Étape 3. «Configuration d'une session» à la page 375



Le cas échéant, demandez à l'administrateur de bases de données ou de réseau d'ajouter le nom des LU locales dans les tables appropriées pour vous permettre d'accéder à la base de données du serveur hôte ou AS/400.

Lancement du programme de configuration

L'outil de configuration de Sunlink version 9.1 utilise une interface accessible via X Windows. Pour commencer la configuration, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour initialiser les démons :
 - a. Lancez le programme **sunsetup** en tapant :
`/opt/SUNWgman/sunsetup`
 - b. Sélectionnez l'option 4 puis l'option 5 (Start GMAN/PU21 Software).
3. Pour lancer l'interface graphique de configuration de Sunlink :
 - a. Exportez votre affichage (par exemple, export DISPLAY=hostname:0)
 - b. Lancez le programme **sungmi** en tapant :
`/opt/SUNWgmi/sungmi`

Configuration d'un poste de liaison

En réseau SNA, il faut disposer d'un poste de liaison en état de marche pour pouvoir établir une session. Pour établir un poste de liaison avec Sunlink 9.1, procédez comme suit :

1. Cliquez deux fois sur le dossier **config1** situé dans la partie gauche de la fenêtre de configuration. La liste hiérarchique des ressources représentées sous forme d'icônes se déroule. Pour lancer une action de configuration, il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône correspondante.
2. Commencez par configurer **Systems**. Sélectionnez l'icône **Systems** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New** → **System**.

- b. Indiquez Solaris3 pour HOST (HOST = Solaris3). Pour toutes les autres informations, vous pouvez conserver les valeurs proposées par défaut.
- 3. Ensuite, vous devez configurer **PU2.1 Servers**. Sélectionnez l'icône **PU2.1 Servers** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New PU2.1 Servers**
 - b. Si vous utilisez Solaris3, entrez :


```
Name: OMXUF5
CP Name: CAIBMOML.OMXUF5
Command Options: -t -1
sunop service: brxadmin_pu2
lu6.2 service: brxlu62_serv
```

Pour toutes les autres options, vous pouvez conserver les valeurs proposées par défaut.

- 4. L'étape suivante consiste à configurer vos connexions de réseau local. Sélectionnez l'icône **LAN Connections** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New 'Lan Connections' LAN Connection**.
 - b. Si vous utilisez Solaris3, entrez :


```
Line Name: MAC
Local Mac: 08002082611F
```
 - c. Cliquez sur **Advanced**. Vérifiez que l'option ci-dessous est bien définie comme suit :


```
Lan Speed: 16Mbs
```
- 5. Pour finir, configurez vos paramètres DLC. Sélectionnez l'icône **MAC** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New —> DLC (PU2)**.
 - b. Par exemple, si vous utilisez Solaris3, entrez :


```
DLC Name: Jetsons
Remote Mac: 400011529798
Remote CP: CAIBMOML.OMXR88
```

Arrêtez et relancez les démons SNA. Vous devez à présent voir une connexion Link Station active. Avant de continuer, assurez-vous que cette connexion fonctionne.

Configuration d'une session

Pour configurer une session SNA de communication avec une base de données, cliquez deux fois sur le dossier **config1** situé dans la partie gauche de la fenêtre de configuration. La liste hiérarchique des ressources représentées sous forme d'icônes se déroule. Pour lancer une action de configuration, il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône correspondante.

Pour configurer une session :

1. Commencez par configurer la LU indépendante. Sélectionnez l'icône **Independent LU** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New** → **Independent LU**.
 - b. Si vous utilisez Solaris3, entrez :
Name: OMXUF50A
 - c. Cliquez sur **Advanced**. Définissez comme suit les limites de la session :
Session Limit: 16
Sync level : No

Remarque : A l'heure actuelle, la validation en deux phases n'est pas prise en charge par DB2 avec SUNLINK.

2. Ensuite, définissez la LU partenaire. Sélectionnez l'icône **Partner LU** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New** → **Partner LU**.
 - b. Si vous utilisez Solaris3, entrez :
Name: OMXR880A
Local LU: OMXUF50A
3. Enfin, définissez le mode. Sélectionnez l'icône **OMXR880A** située sous l'icône **Partner LU** et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
 - a. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez **New** → **Mode**.
 - b. Par exemple, si vous utilisez Solaris3, entrez :
Mode Name: IBMRDB
DLC Name: Jetsons

Pour activer la session, vous devez arrêter et relancer les démons SNA.

3. Catalogage du noeud APPC ou APPN

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du poste DB2 Connect pour décrire le noeud éloigné. Dans la plupart des cas, vous devez ajouter une entrée de noeud APPC dans le répertoire des noeuds. Sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits, vous pouvez également ajouter une entrée noeud APPN si votre noeud SNA local est défini comme noeud APPN.

Pour cataloguer le noeud, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 3. Pour cataloguer un noeud APPC, spécifiez l'alias (*nom-noeud*), le nom de destination symbolique (*nom-destination-symbolique*) ainsi que le type de sécurité du serveur APPC (*type-sécurité*), utilisés pour la connexion APPC. Entrez les commandes suivantes :

```
catalog "appc node nom-noeud remote nom-destination-symbolique
security type-sécurité"
terminate
```

Le paramètre *nom-destination-symbolique* reconnaît les majuscules et les minuscules et doit être *rigoureusement* identique à la valeur précédemment définie.

Ainsi pour cataloguer un serveur de base de données éloigné ayant le nom de destination symbolique *DB2CPIC* sur le noeud *db2node*, avec le type de sécurité APPC *program*, tapez les commandes suivantes :

```
catalog appc node noeud-db2
remote DB2CPIC security program
terminate
```

Étape 4. Pour cataloguer un noeud APPN, indiquez l'alias choisi (*nom-noeud*), l'ID réseau (**9**), la LU partenaire éloignée (**4**), le nom du programme transactionnel (**17**), le mode (**15**) et le type de sécurité. Entrez les commandes suivantes en remplacement des valeurs indiquées dans la feuille de travail dans tableau 30 à la page 295 :

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYM2DB2
tpname QCNTEDDM mode IBMRDB security PROGRAM"
terminate
```

Remarque : Pour la connexion à DB2 pour MVS, il est préférable d'utiliser le type de sécurité PROGRAM.



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, procédez comme suit :

Étape 1. Exécutez la commande **uncatalog node** à l'aide de l'interpréteur de commandes comme suit :

```
db2 uncatalog node nom-noeud
```

Étape 2. Recataloguez le noeud avec la valeur que vous voulez utiliser.

4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)

Pour cataloguer la base de données éloignée en tant que base de données DCS (Data Connection Service), procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Entrez les commandes suivantes :

```
catalog dcs db nom-dcs-local as nom-bdd-cible  
terminate
```

où :

- *nom-dcs-local* représente le nom local de la base de données hôte ou AS/400.
- *nom-bdd-cible* représente le nom de la base de données sur le système de bases de données hôte ou AS/400.

Par exemple, pour que la base de données hôte ou AS/400 éloignée appelée newyork soit identifiée en tant que base de données locale ny par DB2 Connect, entrez les commandes suivantes :

```
catalog dcs db ny as newyork  
terminate
```

5. Catalogage de la base de données

Pour qu'une application client puisse accéder à une base de données éloignée, celle-ci doit déjà avoir été cataloguée sur le noeud serveur et sur tous les noeuds DB2 du réseau qui se connecteront à cette base de données. Lorsque vous créez une base de données, elle est automatiquement cataloguée sur l'hôte sous son alias (*alias-bdd*), qui est identique à son nom (*nom-bdd*). Les informations figurant dans le répertoire des bases de données et dans le répertoire des noeuds servent, sur le poste DB2 Connect, à établir la connexion avec la base de données éloignée.

Pour cataloguer une base de données sur le poste DB2 Connect, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Remplissez la colonne Votre valeur dans la feuille de travail suivante.

Tableau 31. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

Paramètre	Description	Valeur type	Votre valeur
Nom de base de données (<i>nom-bdd</i>)	Nom de base de données DCS locale (<i>nom-dcs-local</i>) de la base de données éloignée que vous avez spécifié lorsque vous avez catalogué le répertoire de la base de données DCS, par exemple "ny".	ny	
Alias de la base de données (<i>alias-bdd</i>)	Alias local affecté arbitrairement à la base de données éloignée. Si vous n'indiquez pas d'alias, le nom de la base de données (<i>nom-bdd</i>) est utilisé par défaut. Il s'agit du nom utilisé pour vous connecter à une base de données à partir d'un client.	localny	
Nom de noeud (<i>nom-noeud</i>)	Nom du noeud dans le répertoire des noeuds, qui indique où se trouve la base de données. Attribuez au nom de noeud (<i>nom-noeud</i>) la valeur que vous avez utilisée pour cataloguer le noeud à l'étape précédente.	db2node	

Étape 3. Sous UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2. Exécutez le script de démarrage comme suit :

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile ( Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel associé à l'instance.

Étape 4. Cataloguez la base de données en entrant les commandes suivantes :

```
catalog database nom-bdd as alias-bdd at
node nom-noeud authentication type-auth
terminate
```

Par exemple, pour cataloguer la base de données identifiée par DCS sous le nom de *ny* afin de lui affecter l'alias de base de données locale *localny* sur le noeud *db2node*, entrez les commandes suivantes :

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
terminate
```



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog database**, respectez les étapes suivantes :

Étape a. Exécutez la commande **uncatalog database** :

```
uncatalog database alias-bdd
```

Étape b. Recataloguez la base de données avec la valeur que vous voulez utiliser.

6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données

La procédure que vous venez de suivre vous a permis de configurer le poste DB2 Connect pour qu'il communique avec le système hôte ou AS/400. Vous devez à présent définir les accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données hôte ou AS/400. Pour pouvoir définir les accès, vous devez disposer des droits BINDADD.

Pour cela, entrez les commandes suivantes :

```
connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
bind chemin@ddcsmvs.1st blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

Par exemple :

```
connect to NYC3 user id-utilisateur using mot-de-passe
bind path/bnd/@ddcsmvs.1st blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

Pour plus d'informations sur ces commandes, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400

Une fois les communications configurées sur le poste DB2 Connect, vérifiez la connexion à la base de données éloignée.

Entrez la commande ci-dessous sur le poste de travail DB2 Connect, sans oublier de remplacer **alias-bdd** par la valeur définie à l'étape «4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)» à la page 377 :

```
connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe
```

Par exemple, entrez la commande suivante :

```
connect to nyc3 user id-utilisateur using mot-de-passe
```

L'*id-utilisateur* et le *mot-de-passe* requis sont ceux définis sur le système hôte ou AS/400 ; ils vous sont fournis par l'administrateur DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Si la connexion aboutit, un message s'affiche indiquant le nom de la base de données à laquelle vous êtes connecté. Vous êtes maintenant en mesure

d'utiliser la base de données. Par exemple, pour extraire la liste de toutes les tables répertoriées dans le catalogue du système, entrez la commande suivante :

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Lorsque vous n'avez plus besoin de la connexion à la base de données, mettez-y fin par la commande **connect reset**.

Si la connexion n'aboutit pas, vérifiez les éléments suivants sur le poste de travail DB2 Connect :

- ___ 1. Le noeud a été catalogué avec le nom de destination symbolique correct (*nom-destination-symbolique*).
- ___ 2. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.
- ___ 3. La base de données a été correctement cataloguée, à l'aide du *nom-bdd-hôte-réel* de la base de données sur le serveur hôte ou AS/400.

Après vérification de ces éléments, si la connexion n'est toujours pas établie, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Chapitre 17. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)

Le présent chapitre donne une vue d'ensemble de la fonction de mise à jour multisite qui est utilisée dans les procédures faisant intervenir des serveurs de bases de données hôte et AS/400. Il décrit les produits et composants nécessaires à la mise en oeuvre d'applications PC, UNIX et Web permettant la mise à jour de plusieurs bases de données DB2 au cours d'une même transaction.

La mise à jour multisite (également appelée unité d'oeuvre répartie [DUOW] ou validation en deux phases) est une fonction permettant à vos applications de mettre à jour des données sur plusieurs serveurs de bases de données éloignés en garantissant leur intégrité. La mise à jour multisite peut, par exemple, prendre la forme d'une transaction bancaire impliquant un transfert d'argent d'un compte vers un autre, les deux comptes se trouvant sur des serveurs de bases de données différents.

Au cours de ce type de transaction, il est essentiel que l'opération de débit d'un compte ne soit validée que lorsque l'opération de crédit sur l'autre compte est elle-même validée. La fonction de mise à jour multisite intervient lorsque les données relatives à ces comptes sont gérées par deux serveurs de bases de données différents.

Les produits DB2 permettent une prise en charge totale de la mise à jour multisite. Cette prise en charge concerne les applications développées à l'aide du SQL classique et les applications utilisant les produits TPM qui permettent la mise en oeuvre des spécifications de l'interface X/Open XA. Parmi ces produits figurent IBM TxSeries (CICS et Encina), MQSeries, Component Broker Series, San Francisco Project, MTS (Microsoft Transaction Server), BEA Tuxedo, NCR TopEnd, ainsi que plusieurs autres. Les conditions requises pour la configuration varient selon qu'il s'agit d'une mise à jour multisite de type SQL natif ou TPM.

Qu'ils s'exécutent en type SQL natif ou avec TPM, les programmes de mise à jour multisite doivent être précompilés avec les options `CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE`. Les deux types de programmes peuvent utiliser l'instruction SQL Connect pour indiquer la base de données devant être utilisée pour les instructions SQL suivantes. S'il n'existe pas de moniteur TP pouvant indiquer à DB2 qu'il va assurer la coordination de la transaction

(comme c'est le cas lorsque DB2 reçoit les appels xa_open du moniteur TP afin d'établir la connexion à une base de données), c'est DB2 qui est utilisé pour coordonner la transaction.

Lorsque vous utilisez la mise à jour multisite avec moniteur TP, l'application doit demander les validations ou les annulations à l'aide de l'API du moniteur TP (par exemple, CICS SYNCPOINT, Encina Abort(), MTS SetAbort()).

Lorsque vous utilisez la mise à jour multisite en SQL natif, les instructions SQL COMMIT et ROLLBACK classiques doivent être utilisées.

La mise à jour multisite avec moniteur TP permet de coordonner une transaction qui accède à des gestionnaires de ressources DB2 ou non DB2 tels qu'Oracle, Informix, SQLServer, etc. La mise à jour multisite en SQL natif est utilisée uniquement avec les serveurs DB2.

Pour qu'une mise à jour multisite fonctionne, chacune des bases de données participant à une transaction répartie doit être capable de prendre en charge une unité d'oeuvre répartie. Au moment de la rédaction de ce document, les serveurs DB2 prenant en charge les unités d'oeuvre réparties et pouvant ainsi prendre part à des transactions réparties sont les suivants :

- DB2 UDB pour UNIX, OS/2 et Windows 95 ou plus récent
- DB2 pour MVS/ESA versions 3.1 et 4.1
- DB2 pour OS/390 version 5.1
- DB2 Universal Database pour OS/390 version 6.1 ou suivante
- DB2/400 version 3.1 ou suivante (utilisant uniquement SNA)
- DB2 Server pour VM et VSE version 5.1 ou suivante (utilisant uniquement SNA)
- Database Server 4

Une transaction répartie peut effectuer des mises à jour sur toute combinaison de serveurs de bases de données, à condition qu'ils soient pris en charge. Par exemple, votre application peut, au cours d'une même transaction, mettre à jour plusieurs tables DB2 Universal Database sous Windows NT ou 2000, une base de données DB2 pour OS/390 et une base de données DB2/400.

Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM

Les serveurs de bases de données hôte et AS/400 doivent utiliser DB2 Connect pour pouvoir prendre part à une transaction répartie provenant d'applications PC, UNIX et Web. En outre, la plupart des scénarios de mise à jour multisite impliquant des serveurs de bases de données hôte et AS/400 nécessitent la configuration du composant SPM (gestionnaire de points de

synchronisation). Lors de la création d'une instance DB2, SPM DB2 est automatiquement configuré avec des paramètres par défaut.

L'utilisation de SPM s'impose en raison du choix du protocole (SNA ou TCP/IP) et de l'emploi du moniteur TP. Pour connaître les différents scénarios nécessitant l'utilisation de SPM, reportez-vous au tableau ci-après ; celui-ci indique que DB2 Connect est obligatoire pour tout accès à l'hôte ou à l'AS/400 à partir de postes Intel ou UNIX. En outre, dans le cadre de mises à jour multisites, le composant SPM de DB2 Connect est obligatoire si l'accès s'effectue via SNA ou un moniteur TPM.

Tableau 32. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant le SPM

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM requis	Produit requis (choisissez-en un)	Bases de données hôte et AS/400 prises en charge
Oui	TCP/IP	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - gExtended Edition 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 pour OS/390 version 5.1 • DB2 Universal Database pour OS/390 version 6.1 ou suivante

Tableau 32. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant le SPM (suite)

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM requis	Produit requis (choisissez-en un)	Bases de données hôte et AS/400 prises en charge
Oui	SNA	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>Remarque : *plateformes AIX, OS/2, Windows NT et Windows 2000 uniquement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 pour MVS/ESA versions 3.1 et 4.1 • DB2 pour OS/390 version 5.1 • DB2 Universal Database pour OS/390 version 6.1 ou suivante • DB2/400 version 3.1 ou suivante • DB2 Server pour VM et VSE version 5.1 ou suivante
Non	TCP/IP	Non	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Personal Edition • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 pour OS/390 version 5.1 • DB2 Universal Database pour OS/390 version 6.1 ou suivante

Tableau 32. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant le SPM (suite)

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM requis	Produit requis (choisissez-en un)	Bases de données hôte et AS/400 prises en charge
Non	SNA	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>Remarque : *plateformes AIX, OS/2, Windows NT et Windows 2000 uniquement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 pour MVS/ESA versions 3.1 et 4.1 • DB2 pour OS/390 version 5.1 • DB2 Universal Database pour OS/390 version 6.1 ou suivante • DB2/400 version 3.1 ou suivante • DB2 Server pour VM et VSE version 5.1 ou suivante

Remarque : Une transaction répartie peut effectuer des mises à jour sur toute combinaison de serveurs de bases de données, à condition qu'ils soient pris en charge. Par exemple, votre application peut mettre à jour plusieurs tables DB2 UDB sous Windows NT, une base de données DB2 pour OS/390 et une base de données DB2/400 au cours d'une même transaction.

Pour plus d'informations sur la validation en deux phases, ainsi que sur les instructions de configuration de plusieurs moniteurs TP courants, reportez-vous aux manuels :

- *Administration Guide*
- *DB2 Connect Enterprise Edition pour OS/2 et Windows - Mise en route*

- *DB2 Connect Personal Edition - Mise en route* (cette édition n'intègre pas le gestionnaire de points de synchronisation DB2).

Vous pouvez également accéder à la bibliothèque technique des produits et services DB2 sur le Web.

1. Allez à l'adresse Web suivante :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>
2. Sélectionnez le lien **DB2 Universal Database**.
3. Recherchez les notes techniques (Technotes) à partir des mots clés "DDCS", "SPM", "MTS", "CICS" et "ENCINA".

Partie 5. Configuration de DB2 UDB en tant que serveur d'applications DRDA

Chapitre 18. Accès aux serveurs DB2 Universal Database à partir des applications hôte et AS/400

Les applications hôte et AS/400 peuvent accéder aux données DB2 Universal Database stockées sur un serveur DB2 Workgroup Edition, DB2 Enterprise Edition ou DB2 Enterprise - Extended Edition. Les exemples suivants illustrent l'utilisation de ce type d'accès :

Migration des données hôte ou AS/400

Si vous effectuez une migration de vos données depuis la base de données hôte ou AS/400 vers un serveur DB2 Universal Database, vous pouvez continuer à utiliser votre application hôte ou AS/400 existante en lui donnant accès aux données sur DB2 Universal Database. Cela permet d'effectuer une migration échelonnée depuis le système hôte ou AS/400.

Applications hôte ou AS/400 tirant le meilleur parti de DB2 Enterprise - Extended Edition

Votre application hôte ou AS/400 peut utiliser la puissance de traitement parallèle de DB2 Universal Database pour les requêtes très consommatrices de ressources système.

Accès aux données réparties

Votre application hôte ou AS/400 peut accéder aux données réparties stockées sur les serveurs DB2 Universal Database départementaux.

Clients pris en charge

Les produits de base de données suivants peuvent accéder aux serveurs DB2 Universal Database :

- DB2 pour MVS/ESA version 3.1 (ou suivante)
Pour obtenir des informations sur l'installation d'une connexion entre DB2 pour MVS/ESA et un serveur DB2 Universal Database, reportez-vous à la section «Étapes de la configuration du serveur DB2 Universal Database» à la page 392.
- DB2 pour OS/390 version 5 (ou suivante)
Pour obtenir des informations sur l'installation d'une connexion entre DB2 Universal Database pour OS/390 et un serveur DB2 Universal Database, reportez-vous à la section «Étapes de la configuration du serveur DB2 Universal Database» à la page 392.
- DB2 pour AS/400 version 3.1 (ou suivante)

Pour obtenir des informations sur l'installation d'une connexion entre DB2 pour AS/400 et un serveur DB2 Universal Database, reportez-vous au manuel *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*.

- DB2 pour VM & VSE version 5 (ou suivante)

Pour obtenir des informations sur l'installation d'une connexion entre DB2 pour VM & VSE et un serveur DB2 Universal Database, reportez-vous au manuel *DB2 Connectivité - Informations supplémentaires*.

Pour obtenir des informations sur l'accès de produits, IBM ou non, aux serveurs DB2 Universal Database, contactez le service de support logiciel de ces produits.

PTF obligatoires

Les PTF suivantes sont obligatoires :

DB2 pour MVS/ESA version 3 : UN73393

DB2 pour MVS/ESA version 4 : UN75959

DB2 pour OS/390 version 5 : PQ07537

DB2 pour VM/ESA version 5 : VM60922 ; VM61072

OS/400 version 3.2 : SF23270 ; SF23277 ; SF23271 ; SF23721 ; SF23985 ; SF23960.

Étapes de la configuration du serveur DB2 Universal Database

Cette section décrit les étapes et les conditions nécessaires à la configuration d'un serveur DB2 Universal Database afin qu'il accepte les requêtes entrantes des clients de la base de données hôte ou AS/400.

Avant de commencer, vous devez déterminer si votre connexion utilisera le protocole de communication APPC ou TCP/IP, ou les deux.

Plate-forme	Protocoles pris en charge
AIX	TCP/IP, APPC, mise à jour multisite APPC
Linux	TCP/IP
PTX	TCP/IP
Solaris	TCP/IP, APPC
OS/2	TCP/IP, APPC, mise à jour multisite APPC
Windows NT et Windows 2000	TCP/IP, APPC, mise à jour multisite APPC

Remarques :

1. Le protocole que vous choisissez peut dépendre de la version client de base de données hôte ou AS/400 :
 - APPC est pris en charge par toutes les versions client de base de données hôte ou AS/400
 - TCP/IP est pris en charge par les versions client de base de données hôte ou AS/400 suivantes :
 - DB2 pour OS/390 version 5 ou suivante
 - DB2 pour AS/400 version 4, édition 2 ou suivante
 - DB2 pour VM version 6 ou suivante.

2. Considérations relatives à la mise à jour multisite (validation en deux phases)

Si votre application hôte ou AS/400 nécessite que soit prise en charge la mise à jour multisite (validation en deux phases), tenez compte des points suivants :

Connexions APPC (SNA)

DB2 Universal Database Enterprise Edition pour OS/2, AIX et Windows NT et DB2 Extended Enterprise Edition pour AIX et Windows NT prennent en charge la validation en deux temps SNA avec les clients de base de données hôte ou AS/400. Les piles SNA acceptées à utiliser avec la mise à jour multisite sont :

- 3 BM eNetwork Communications Server pour AIX version 5.0.3
- IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT version 5.01
- IBM eNetwork Communications Server pour OS/2 version 5
- Microsoft SNA Server version 4 avec le Service Pack 3

Connexions TCP/IP

La mise à jour multisite n'est prise en charge pour aucun client de base de données hôte ou AS/400. L'unité d'oeuvre éloignée (RUW) est prise en charge (validation en une phase)

3. Pour utiliser APPC sur AIX, le composant de support de communication facultatif pour SNA (db2_06_01.cs.sna) doit également être installé.
4. Pour utiliser APPC sur Solaris, le composant de support de communication facultatif pour SNA (db2cssna) doit également être installé.

Configuration des serveurs DB2 Universal Database pour l'accès client hôte ou AS/400

Cette section donne une vue d'ensemble des étapes nécessaires à la configuration de DB2 Universal Database pour qu'il accepte les requêtes entrantes provenant des clients de bases de données AS/400 ou hôte. L'exemple explique comment configurer une connexion entre un client DB2 pour MVS/ESA ou DB2 Universal Database pour OS/390 et un serveur DB2 Universal Database :

1. Assurez-vous que DB2 pour MVS/ESA ou DB2 Universal Database pour OS/390 est installé et opérationnel sur l'hôte.
Reportez-vous au manuel *DB2 Connectivité - Informations complémentaires* pour plus d'informations sur la configuration nécessaire au demandeur d'application DB2 pour MVS/ESA ou DB2 Universal Database pour OS/390.
2. Si vous utilisez APPC, assurez-vous que VTAM est installé et opérationnel sur l'hôte.
3. Mettez les tables à jour sur l'hôte DB2 pour MVS/ESA ou DB2 pour OS/390.
Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*.
4. Définissez les communications de serveur DB2 Universal Database, le cas échéant. Généralement, la configuration des communications de serveur DB2 UDB fait partie intégrante de l'installation de DB2 UDB. Vous trouverez toutefois des explications détaillées à ce sujet au «Chapitre 11. Configuration des communications serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 151 Si vous voulez utiliser la mise à jour multisite, reportez-vous au «Chapitre 17. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 383.
5. Testez la connexion DRDA hôte-serveur en vous connectant à TSO et en utilisant DB2I/SPUFI.

Utilisation du serveur DB2 Universal Database à partir de clients hôte ou AS/400

Les connexions provenant de clients de base de données hôte ou AS/400 sont considérées comme toute autre connexion au serveur DB2 Universal Database afin d'assurer la cohérence du décompte du nombre maximum de connexions simultanées depuis l'hôte, AS/400 et les clients Universal Database.

Le manuel *Administration Guide* résume les CCSID qu'un client de base de données hôte ou AS/400 doit utiliser pour se connecter à un serveur DB2 Universal Database.

Lorsque vous utilisez APPC, un client de base de données hôte ou AS/400 se connecte au serveur DB2 Universal Database en indiquant le nom de

programme transactionnel (TPN) approprié, défini sur le serveur DB2 Universal Database. Le nom de programme transactionnel peut correspondre à la valeur du paramètre *nom-TP* figurant dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données de l'instance. Le nom de programme transactionnel utilisé par le client de base de données hôte ou AS/400 peut également être le programme transactionnel de service **x'07'6DB**. Lorsque vous utilisez ce nom de programme transactionnel, et s'il existe de multiples instances DB2 Universal Database sur le serveur, l'instance qui traitera **x'07'6DB** est spécifiée par la valeur de registre DB2 DB2SERVICETPINSTANCE. Si le client AS/400 ou hôte n'accède qu'à une seule instance DB2, il n'est pas nécessaire d'indiquer la valeur DB2SERVICETPINSTANCE.

Authentification

Si vous choisissez APPC comme protocole de communication, il se peut que le sous-système de communication réduise les types de paramètres d'authentification de la configuration du gestionnaire de bases de données que vous pouvez utiliser sur le serveur DB2 Universal Database. Tous les sous-systèmes de communication ne communiquent pas le mot de passe du client au serveur DB2 Universal Database lorsque la sécurité de type PROGRAM est utilisée. Lorsque c'est le cas, le paramètre d'authentification de la configuration du gestionnaire de bases de données ne doit pas être défini par SERVER.

Si vous choisissez APPC comme protocole de communication, les types de paramètres d'authentification de configuration du gestionnaire de bases de données que vous pourrez utiliser sur le serveur DB2 Universal Database seront peut-être limités. Si le gestionnaire de points de synchronisation SNA est configuré, vous pouvez utiliser toutes les valeurs d'authentification autorisées (SERVER, CLIENT, DCS).

Pour surmonter la restriction qui vous empêche d'utiliser la valeur SERVER, vous pouvez définir l'authentification du gestionnaire de bases de données par DCS. Ceci permet aux connexions client de base de données hôte ou AS/400 authentifiées par le sous-système de communication d'aboutir. Cependant, si vous utilisez ce paramètre, DB2 Universal Database se comporte comme si la valeur d'authentification SERVER est utilisée pour des connexions clients DB2 Universal Database éloignés.

Résolution des incidents

L'utilitaire de trace de DB2 DRDA (**db2drdat**) est fourni pour tracer le flux de données entre un client de base de données hôte ou AS/400 et le serveur DB2 Universal Database. Pour plus d'informations sur la configuration de ce programme de trace, reportez-vous au manuel *Troubleshooting Guide*.

Fonctions DRDA prises en charge

Les fonctions DRDA sont classées en deux catégories : obligatoires ou optionnelles. Le tableau 33 identifie les fonctions qui sont mises en oeuvre dans le serveur d'applications sur le serveur DB2 Universal Database. Le tableau suivant énumère les options de définition d'accès (bind) acceptées.

Tableau 33. Fonctions DRDA prises en charge

Description	Requise (R) Optionnelle (O)	Prise en charge
Fonction requise DRDA de niveau 1	R	Oui*
Redéfinition des accès (Rebind)	O	Oui
Description des privilèges utilisateur	O	Non
Description de table RDB	O	Non
Interruption de requête RDB	O	Non
Renvoi par les procédures mémorisées d'un ensemble de résultats comportant plusieurs lignes	O	Oui

Remarque : * Certaines fonctions obligatoires ne sont pas prises en charge.

Options Bind prises en charge par le serveur d'applications DRDA DB2

Tableau 34. Options Bind prises en charge par le serveur d'applications DRDA DB2

Options Bind	Valeur	Prise en charge	Option de précompilation DB2 pour MV/ESA (Note 1)	Option de prétraitement DB2/VM	Option de précompilation OS/400	Option Prep ou Bind DB2
Version du module	<u>Null</u>	Oui	VERSION			VERSION
	Toute autre valeur	Non				
Vérification de l'existence de définitions d'accès	<u>Existence d'objet optionnelle</u>	Non	VALIDATE (<u>RUN</u>) ^b	<u>NOEXIST</u>	GENLVL(10, 11-40)	VALIDATE <u>RUN</u>
	Existence d'objet requise	Oui	VALIDATE (BIND) ^b	EXIST	GENLVL(00-09)	VALIDATE BIND
Remplacemnt du module	<u>Remplacemnt autorisé</u>	Oui	ACTION (<u>REPLACE</u>)	<u>REPLACE</u>	REPLACE(*YES)	ACTION <u>REPLACE</u>
	Remplacemnt non autorisé	Non	ACTION(ADD)	NEW	REPLACE(*NO)	ACTION ADD
Droit d'accès du module	<u>Conservr les droits</u>	Oui		<u>KEEP</u>		RETAIN <u>YES</u>
	Révoquer les droits	Non		REVOKE		RETAIN NO
Délimiteur d'une chaîne au sein d'instructions (Note 2)	Apostrophe	Oui	<u>APOSTSQL</u>	<u>SQLAPOST</u>	OPTION([...] *APOSTSQL) (Note 3)	STRDEL APOSTROPHE
	Guillemets	Non	QUOTESQL	SQLQUOTE	OPTION([...] *QUOTESQL) (Note 4)	STRDEL QUOTE
Délimiteur décimal au sein d'une instruction (Note 5)	Point	Oui	<u>PERIOD</u>	<u>PERIOD</u>	OPTION([...] *PERIOD) ou OPTION([...] *SYSVAL) (Note 6)	DECDEL PERIOD
	Virgule	Non	COMMA	COMMA	OPTION([...] *COMMA) ou OPTION([...] *SYSVAL) (Note 6)	DECDEL COMMA
Format de date (Note 7)	<u>ISO</u>	Oui	DATE(ISO) (Note 8)	DATE(<u>ISO</u>)	DATEFMT(*ISO) (Note 8)	DATE TIME <u>ISO</u> (Note 9)
	USA	Oui	DATE(USA)	DATE(USA)	DATEFMT(*USA)	DATE TIME USA
	EUR	Oui	DATE(EUR)	DATE(EUR)	DATEFMT(*EUR)	DATE TIME EUR
	JIS	Oui	DATE(JIS)	DATE(JIS)	DATEFMT(*JIS)	DATE TIME JIS
Format d'heure (Note 7)	<u>ISO</u>	Oui	TIME(ISO) (Note 8)	TIME(<u>ISO</u>)	TIMEFMT(*ISO) (Note 8)	DATE TIME <u>ISO</u> (Note 9)
	USA	Oui	TIME(USA)	TIME(USA)	TIMEFMT(*USA)	DATE TIME USA
	EUR	Oui	TIME(EUR)	TIME(EUR)	TIMEFMT(*EUR)	DATE TIME EUR
	JIS	Oui	TIME(JIS)	TIME(JIS)	TIMEFMT(*JIS)	DATE TIME JIS

Tableau 34. Options Bind prises en charge par le serveur d'applications DRDA DB2 (suite)

Options Bind	Valeur	Prise en charge	Option de précompilation DB2 pour MV/ESA (Note 1)	Option de prétraitement DB2/VM	Option de précompilation OS/400	Option Prep ou Bind DB2
Niveau d'isolement du module (Note 10)	Lecture reproductible (RR)	Oui	ISOLATION(<u>RR</u>) ^b	ISOLATION(<u>RR</u>)		ISOLATION RR
	Lecture stable (RS) (All)	Oui		ISOLATION(RS)	COMMIT(*ALL)	ISOLATION RS
	Lecture non reproductible (CS)	Oui	ISOLATION(CS) ^b	ISOLATION(CS)	COMMIT(*CS)	ISOLATION <u>CS</u>
	Lecture non validée (UR) (modification)	Oui		ISOLATION(UR)	COMMIT(* <u>CHG</u>)	ISOLATION UR
	Pas de validation	Non (Note 11)			COMMIT(*NONE)	ISOLATION NC
Contrôle de la création de définition des accès (Bind)	<u>Aucune erreur autorisée</u>	Oui	SQLERROR (<u>NOPACKAGE</u>) ^b	<u>NOCHECK</u>	OPTION([...] *GEN) GENLVL(00-09, <u>10</u> , 11-20)	SQLERROR <u>NOPACKAGE</u>
	Vérification uniquement	Oui		CHECK	OPTION([...] *NOGEN)	SQLERROR CHECK
	Erreurs autorisées	Non	SQLERROR (CONTINUE) ^b	ERROR	OPTION([...] *GEN) GENLVL(21-40)	SQLERROR CONTINUE
Option Explain	<u>Pas d'instructions SQL</u>	Oui	EXPLAIN(<u>NO</u>) ^b	EXPLAIN(<u>NO</u>)		EXPLAIN <u>NO</u>
	Toutes les instructions SQL explicites	Non	EXPLAIN(YES) ^b	EXPLAIN(YES)		EXPLAIN YES
Identificateur du propriétaire du module	< <u>ID autorisation</u> >	Oui	OWNER ^b	OWNER		OWNER
	Toute autre valeur	Non				
Libération RDB	<u>Libération au moment de la validation</u>	Oui	RELEASE (<u>COMMIT</u>) ^b	RELEASE (<u>COMMIT</u>)		RELEASE <u>COMMIT</u>
	Libération au moment de la désallocation de la conversation	Non	RELEASE (DEALLOCATE) ^b	RELEASE (DEALLOCATE)		RELEASE DEALLOCATE
ID Collection RDB par défaut	< <u>ID autorisation</u> >	Oui	QUALIFIER ^b	QUALIFIER	DFTRDBCOL	QUALIFIER
	Toute autre valeur	Non				
Titre (description du module)	Toute autre valeur (ignorée par DB2)	Oui		LABEL	TEXT	TEXT
Contrôle du protocole du bloc de requête	<u>Ligne fixe</u>	Oui	CURRENTDATA (<u>YES</u>) ^b	SBLOCK	ALWBLK(* <u>READ</u>)	BLOCKING <u>UNAMBIG</u>
	Bloc limité	Oui	CURRENTDATA (NO) ^b	BLOCK	ALWBLK (*ALLREAD)	BLOCKING ALL

Tableau 34. Options Bind prises en charge par le serveur d'applications DRDA DB2 (suite)

Options Bind	Valeur	Prise en charge	Option de précompilation DB2 pour MV/ESA (Note 1)	Option de prétraitement DB2/VM	Option de précompilation OS/400	Option Prep ou Bind DB2
Sous-type de caractères par défaut	Ligne fixe obligatoire	Oui		NOBLOCK	ALWBLK(*NONE)	BLOCKING NO
Si la valeur CCSID par défaut est SBCS	<u>Utilisez les valeurs par défaut du système</u> BIT	Oui				CHARSUB DEFAULT
Si la valeur CCSID par défaut est SBCS	SBCS	Non		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
Si la valeur CCSID par défaut est SBCS	MBCS	Oui		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
Si la valeur CCSID par défaut est MBCS	BIT	Non		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
Si la valeur CCSID par défaut est MBCS	SBCS	Non		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
Si la valeur CCSID par défaut est MBCS	MBCS	Non		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
CCSID par défaut	Toute autre valeur	Oui		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
Précision décimale (Note 12)	<u>Valeur indiquée lors de la création de la base de données DB2</u> 31	Non				
Version du module de remplacement	Toute autre valeur <u>Null</u>	Oui	DEC(31)	CCSID(SBCS) CCSIDGRAPHIC() CCSIDMIXED()		CCSIDS CCSIDG CCSIDM
Option Bind générique	Toute autre valeur <u>Null</u>	Non	DEC(15)			DEC 31 DEC 15
Règle de droits d'accès	<u>Demander</u> Propriétaire	Oui	REPLYER ^b			REPLYER
		Non				
		Non				GENERIC
		Non				
		Oui				DYNAMICRULES RUN
		Non				DYNAMICRULES BIND

Tableau 34. Options Bind prises en charge par le serveur d'applications DRDA DB2 (suite)

Options Bind	Valeur	Prise en charge	Option de précompilation DB2 pour MV/ESA (Note 1)	Option de prétraitement DB2/VM	Option de précompilation OS/400	Option Prep ou Bind DB2
	Créateur de la fonction utilisateur et de la procédure mémorisée	Non				DYNAMICRULES DEFINE
	Auteur de l'appel de la fonction utilisateur et de la procédure mémorisée	Non				DYNAMICRULES INVOKE
Degré de parallélisme	1	Non				DEGREE 1
	n	Non				DEGREE n
	ANY	Non				DEGREE ANY

Remarque :

(*) Les valeurs par défaut sont en **gras**. (1) La plupart sont des options de précompilation. Les options Bind sont signalées par ^b. (2) Prend par défaut une valeur acceptée par la base de données cible. Pour DB2, la valeur par défaut est l'apostrophe. (3) Valeur par défaut des applications qui ne sont pas en COBOL. (4) Valeur par défaut des applications en COBOL. (5) Prend par défaut une valeur acceptée par la base de données cible. Pour DB2, la valeur par défaut est un point. (6) Selon l'installation, *SYSVAL est équivalent à *PERIOD ou *COMMA. (7) Les formats de date et d'heure doivent être identiques pour le Serveur d'applications DB2 DRDA. (8) La valeur par défaut dépend de l'installation. (9) Le format s'applique à l'heure et à la date. Si elle n'est pas indiquée, la valeur par défaut dépend du code pays. Cette valeur par défaut est mappée sur la valeur ISO dans le flot DRDA. (10) Le niveau d'isolement du module n'a pas de valeur par défaut car une valeur explicite figure toujours dans le flot de données DRDA. (11) Le niveau d'isolement sera augmenté jusqu'à la valeur Lecture non validée (UR) (Modification). (12) Prend par défaut une valeur acceptée par la base de données cible. Pour DB2, la valeur par défaut est 31. (13) Toutes les variables prendront 1 comme valeur par défaut.

Considérations particulières pour DB2 pour VM (SQL/DS)

Vous devez effectuer des opérations supplémentaires pour vous assurer que les utilitaires VM pour DB2 fonctionnent correctement lorsqu'ils accèdent à un serveur DB2 Universal Database.

- SQLDBSU
 1. Assurez-vous qu'une PTF pour DB2 pour VM APAR PN69073 est installée sur votre système VM pour DB2, que ce soit PTF UN91171 ou PTF UN91172. A la date de publication de ce manuel, il n'existe pas de PTF pour DB2 pour VM V4 ou V5.
 2. Définissez des tables fictives dans la base de données DB2 en exécutant l'utilitaire **sqldbsu** fourni avec DB2, comme suit : `sqldbsu nom-bdd`.
 3. Définissez les accès de QLDBSU à DB2 pour VM. Reportez-vous à la section "Using a DRDA Environment" du manuel *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* pour plus d'informations. Vous pouvez sauter l'étape de création et de remplissage de la table SQLDBA.DBSOPTIONS, car ceci est effectué par l'utilitaire **sqldbsu** à l'étape précédente.
- ISQL
 1. Effectuez les opérations décrites ci-dessus pour SQLDBSU.
 2. Définissez des tables fictives dans la base de données DB2 en exécutant l'utilitaire **isql** fourni avec DB2, comme suit : `isql nom-bdd`.
 3. Définissez les accès de ISQL à DB2 pour VM. Reportez-vous à la section "Using a DRDA Environment" du manuel *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* pour plus d'informations.

Remarques :

1. Sur les postes de travail UNIX, les utilitaires **sqldbsu** et **isql** se trouvent dans `INSTHOME/sqllib/misc` où *INSTHOME* représente le répertoire personnel du propriétaire d'instance.
2. Sous OS/2 et Windows, les utilitaires **sqldbsu** et **isql** se trouvent dans `DB2PATH/misc`, par exemple :

`c:\SQLLIB/misc\`

Si vous avez installé DB2 sur l'unité de disque C, dans le répertoire par défaut `sqllib`, aucune configuration particulière n'est nécessaire pour RXSQL ; reportez-vous au manuel *SQL/DS Procedures Language Interface Installation* pour plus d'informations.

Sécurité et contrôle

Sous APPC, la sécurité système DB2 Universal Database (authentification de niveau CLIENT, SERVER ou DCS) doit être utilisée avec la sécurité APPC SAME ou PROGRAM. Lorsque vous utilisez ces combinaisons, l'ID utilisateur et le mot de passe envoyés par l'hôte ou l'AS/400 sont utilisés pour la connexion (par CONNECT) à la base de données demandée. Le niveau de

sécurité NONE d'APPC n'est autorisé qu'avec l'authentification DCE. Dans ce cas, le ticket DCE crypté est transmis comme partie intégrante de la tentative de connexion.

Avec le protocole TCP/IP, toutes les informations de sécurité sont transmises lors de la tentative de connexion.

Le transcodage de l'ID utilisateur n'est pas pris en charge par DB2 Universal Database.

Remarques sur la configuration

L'accès aux données par les applications hôte et AS/400 est adapté sur le serveur DB2 Universal Database à l'aide des paramètres de configuration du gestionnaire de bases de données DB2. La taille de la mémoire dynamique (heapsize) DRDA est destinée en particulier aux connexions des clients de bases de données hôte et AS/400. Vous devrez peut-être modifier certains paramètres car le serveur DB2 Universal Database nécessite des ressources supplémentaires.

Taille de mémoire dynamique DRDA (drda_heap_sz)

Sur les postes de travail UNIX, la taille de mémoire dynamique DRDA indique la quantité de mémoire, en pages, attribuée au serveur DB2 Universal Database pour les connexions hôte et AS/400.

Sur les postes de travail OS/2 ou Windows, la taille de mémoire dynamique DRDA indique la quantité de mémoire, en segments, attribuée au serveur DB2 Universal Database pour les connexions hôte et AS/400.

Pour plus d'informations sur la configuration du gestionnaire de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Partie 6. Installation répartie

Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie

Si vous envisagez d'installer des produits DB2 sur l'ensemble de votre réseau, vous souhaiterez sans doute utiliser la fonction d'installation répartie via le réseau. L'installation via le réseau permet de distribuer plusieurs copies identiques de produits DB2.

Types d'installations réparties

Les produits DB2 peuvent être installés à l'aide de logiciels d'administration, tels que Microsoft Systems Management Server (SMS) sous Windows NT ou Windows 2000, ou encore depuis une unité de CD-ROM ou une unité réseau partagées au moyen d'un fichier réponses.



Nous vous recommandons d'effectuer l'installation à partir d'un disque dur réseau plutôt que d'une unité de CD-ROM, surtout si vous utilisez celle-ci pour d'autres tâches. L'installation à partir d'une unité de CD-ROM réseau risque d'augmenter sensiblement la durée de l'installation.

Fichier réponses

Définition

La première étape de tout type d'installation répartie consiste à créer un fichier réponses. Il s'agit d'un fichier ASCII qui peut être personnalisé par des données de configuration qui permettront d'automatiser l'installation. Alors que les données de configuration doivent être entrées manuellement lors d'une installation normale, un fichier réponses permet d'exécuter l'installation sans aucune intervention.

Un fichier réponses définit des paramètres de configuration tels que le répertoire de destination, et les produits et composants à installer. Il peut également être utilisé pour définir les paramètres suivants :

- Les variables globales de la base de registres DB2
- Les variables d'instance
- Les paramètres de configuration du gestionnaire de bases de données d'instance

Vous pouvez utiliser un fichier réponses pour installer une configuration identique sur tous les postes de travail de votre réseau ou installer plusieurs configurations d'un produit DB2. Par exemple, vous pouvez personnaliser un

fichier réponses pour que celui-ci installe un composant DB2 Administration Client. Vous pourrez ensuite diffuser ce fichier sur tous les postes sur lesquels vous souhaitez installer ce produit.

Modèles de fichiers réponses disponibles

Le CD-ROM DB2 est fourni avec un modèle de fichier réponses simple d'emploi qui comprend des entrées par défaut. Les exemples de fichiers réponses se trouvent à l'emplacement suivant :

Sous Windows :

`x:\db2\common` ou `x:\db2\winnt95\common`, *x* correspondant à l'unité de CD-ROM.

Sous OS/2 :

`x:\db2\[[lang]]`, *x* représentant l'unité de CD-ROM et *[[lang]]* le code pays à deux caractères correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français).

Sous UNIX :

`/cdrom/db2/install/samples`, *cdrom* étant le point de montage du CD-ROM.

Vous pouvez utiliser les exemples de fichier réponses ci-après pour installer des produits DB2 sur les postes de travail pris en charge :

db2admcl.rsp	DB2 Administration Client
db2sdk.rsp	Application Development Client
db2conee.rsp	DB2 Connect Enterprise Edition
db2conpe.rsp	DB2 Connect Personal Edition
db2dlm.rsp	DB2 Data Links Manager
db2wagt.rsp	Agent Data Warehouse (plateformes UNIX uniquement)
db2udbwm.rsp	DB2 Warehouse Manager
db2relc.rsp	DB2 Relational Connect
db2udbpe.rsp	DB2 Universal Database Personal Edition
db2rtcl.rsp	DB2 Run-Time Client
db2udbse.rsp	DB2 Universal Database Satellite Edition
db2udbwe.rsp	DB2 Universal Database Workgroup Edition
db2eee.rsp	Pour Windows NT et Windows 2000, fichier réponses du serveur de partitions de base de données propriétaire des instances DB2 Universal Database. Ce fichier réponses permet

d'installer DB2 sur une machine qui tiendra lieu de serveur de partitions de base de données propriétaire des instances.

db2udbeee.rsp

Pour UNIX, fichier réponses du serveur de partitions de base de données. Ce fichier réponses permet d'installer DB2 sur une machine qui tiendra lieu de serveur de partitions de base de données.

db2eeenn.rsp

Fichier réponses du nouveau noeud DB2 Universal Database. Ce fichier réponses permet d'ajouter un nouveau noeud à un système de partitions de base de données (Windows NT et Windows 2000 uniquement).

db2eeesp.rsp

Fichier réponses correspondant à une partition unique de base de données DB2 Universal Database. Ce fichier réponses permet de faire migrer les instances d'une partition unique existante vers des instances d'une partition unique en version 6 (Windows NT et Windows 2000 uniquement).

db2osk.rsp

OLAP Starter Kit

db2qp.rsp

Query Patroller (Windows NT et Windows 2000 uniquement).

db2qpa.rsp

Query Patroller Agent (plateformes UNIX uniquement)

db2qpc.rsp

Query Patroller Client (plateformes UNIX uniquement)

db2qps.rsp

Query Patroller Server (plateformes UNIX uniquement)

db2gsec.rsp

Client Extension Spatiale

db2gse.rsp

Serveur Extension Spatiale

Fichiers réponses - mots clés importants

La section qui suit décrit les mots clés les plus importants utilisés lors d'une installation répartie. Vous pouvez utiliser ces mots clés de fichier réponses pour spécifier les valeurs des paramètres de configuration d'un gestionnaire de bases de données, les composants d'installation et la valeur des variables de registre DB2. La présente section traite des sujets suivants :

- «Mots clés de fichier réponses utilisés pour les systèmes d'exploitation OS/2 et Windows 32 bits» à la page 408
- «Fichier réponses - Mots clés pour DB2 Satellite Edition» à la page 412
- «Serveur de contrôle DB2 - Mots clés de fichier réponses pour Windows NT et Windows 2000» à la page 414

Mots clés de fichier réponses utilisés pour les systèmes d'exploitation OS/2 et Windows 32 bits

Les sections qui suivent décrivent les mots clés les plus importants utilisés lors d'une installation répartie sous OS/2 et Windows 32 bits. Les mots clés suivants sont disponibles pour tous les produits DB2, y compris Satellite. Pour les mots clés spécifiques à DB2 Satellite Edition, reportez-vous à «Fichier réponses - Mots clés pour DB2 Satellite Edition» à la page 412.

FILE Indique le répertoire de destination d'un produit DB2.

REBOOT

Indique si vous devez réinitialiser le système après l'installation (systèmes Windows 32 bits uniquement).

Pour les systèmes d'exploitation OS/2, entrez **/REBOOT** sur la ligne de commande.

TYPE Indique le type d'installation (systèmes Windows 32 bits uniquement).

Les options sont les suivantes :

- 0 = minimale
- 1 = sélective (valeur par défaut)
- 2 = personnalisée

Remarque : Lors d'une installation minimale ou standard, les mots clés personnalisés (COMP) ne seront pas pris en compte.

KILL_PROCESSES

(systèmes Windows 32 bits uniquement).

Si vous disposez d'une version existante de DB2, que cette version est active et que ce mot clé est défini par YES, les processus DB2 actifs seront arrêtés sans message de confirmation. Pour plus d'informations sur l'arrêt des processus DB2, reportez-vous à «Arrêt des processus DB2 lors de l'installation interactive et par fichier réponses» à la page 415.

PROD Indique le produit à installer. Les options sont les suivantes :

- ADMIN_CLIENT pour DB2 Administration Client
- CONNECT_PERSONAL pour DB2 Connect Personal Edition
- CONNECT_ENTERPRISE pour DB2 Connect Enterprise Edition
- DATA_LINKS_MANAGER pour DB2 Data Links Manager
- DB2_QP_AGENT pour DB2 Query Patroller Agent (plateformes UNIX uniquement)
- DB2_QP_CLIENT pour DB2 Query Patroller Client (plateformes UNIX uniquement)

- DB2_QUERY_PATROLLER_SERVER pour DB2 Query Patroller Server (Windows 32 bits uniquement)
- DB2_QP_SERVER pour DB2 Query Patroller Server (plateformes UNIX uniquement)
- OLAP_STARTER_KIT pour DB2 OLAP Starter Kit
- RELATIONAL_CONNECT pour DB2 Relational Connect
- RUNTIME_CLIENT pour DB2 Run-Time Client
- SDK pour DB2 Application Development Client
- SPATIAL_EXTENDER_CLIENT pour DB2 Extension Spatiale Client
- SPATIAL_EXTENDER_SERVER pour DB2 Extension Spatiale Serveur
- UDB_EEE pour DB2 Enterprise - Extended Edition
- UDB_ENTERPRISE pour DB2 Enterprise Edition
- UDB_PERSONAL pour DB2 Personal Edition
- UDB_SATELLITE pour DB2 Satellite Edition
- UDB_WORKGROUP pour DB2 Workgroup Edition
- WAREHOUSE_AGENT pour DB2 Data Warehouse Agent (plateformes UNIX uniquement)
- WAREHOUSE_MANAGER pour DB2 Data Warehouse Manager

DB2.AUTOSTART

Indique si l'instance DB2 doit être démarrée automatiquement à chaque réinitialisation du système.

Par défaut, elle sera démarrée automatiquement, à moins que ce paramètre soit défini par NO.

AUTOSTART_CCA

Indique si l'Assistant de configuration client doit être démarré automatiquement à chaque réinitialisation du système.

Par défaut, il sera démarré automatiquement, à moins que ce paramètre soit défini par NO.

AUTOSTART_CONTROL_CENTER

Indique si le Centre de contrôle doit être démarré automatiquement à chaque réinitialisation du système.

Par défaut, il sera démarré automatiquement, à moins que ce paramètre soit défini par NO.

AUTOSTART_FIRST_STEPS

Indique si l'application Premiers pas doit démarrer automatiquement lors de la première réinitialisation du système. Après l'installation initiale, vous pouvez paramétrer Premiers Pas au moyen de son interface afin qu'il s'affiche automatiquement à chaque réinitialisation ultérieure du serveur.

Par défaut, cette application est lancée automatiquement. Lors d'une installation sur des systèmes éloignés, vous pouvez définir ce paramètre par NO, pour qu'elle ne démarre pas automatiquement.

CFGUPDATE

Indique si le fichier config.sys est automatiquement mis à jour (systèmes d'exploitation OS/2 uniquement). Les valeurs correctes pour ce mot clé sont :

AUTO

Met à jour automatiquement le fichier CONFIG.SYS.

MANUAL

Ne met pas à jour CONFIG.SYS.

Il est conseillé de spécifier **AUTO** lorsque vous effectuez une installation répartie.

DB2SYSTEM

Indique, pour le système, un nom unique au sein d'un réseau.

ADMIN.USERID et ADMIN.PASSWORD

Indique l'ID utilisateur et le mot de passe qui seront utilisés pour la connexion et le démarrage du serveur d'administration lors de chaque démarrage du système.

Remarque : Non disponible pour Windows 9x. Disponible pour les produits DB2 suivants : UDBEEE, UDBEE, UDBWE, CONNEE et UDBPE.

Sous OS/2, si les fonctions UPM existent déjà sur votre système, l'ID utilisateur et le mot de passe indiqués doivent exister. De plus, l'ID utilisateur doit disposer des droits suivants :

- les droits d'administrateur UPM sur le système,
- les droits d'administrateur local UPM sur le système.

Si les fonctions UPM n'existent pas sur votre système, elles seront installées en même temps que DB2, et l'ID utilisateur et le mot de passe indiqués seront définis avec les droits appropriés.

Sous Windows, si l'ID utilisateur indiqué n'est pas présent sur la machine de l'utilisateur lors de l'installation, il est créé automatiquement avec les droits d'accès appropriés par le programme d'installation. Si l'ID utilisateur indiqué est présent lors de l'installation, ce dernier doit faire partie du groupe d'administrateurs local. Le programme d'installation vérifie qu'il en est bien ainsi lors de l'installation, et un message d'erreur s'affiche si l'ID utilisateur ne dispose pas des droits d'accès nécessaires.

DB2.USERID et DB2.PASSWORD

Indique l'ID utilisateur et le mot de passe par défaut de l'instance DB2. Ceux-ci sont utilisés par l'instance DB2 pour se connecter à chaque démarrage du système.

Remarque : Non disponible pour Windows 9x. Disponible pour les produits DB2 suivants : UDBEEE, UDBEE, UDBWE, CONNEE et UDBSE.

Sous Windows, si l'ID utilisateur indiqué n'est pas présent sur la machine de l'utilisateur lors de l'installation, il est créé automatiquement avec les droits d'accès appropriés par le programme d'installation. Si l'ID utilisateur indiqué est présent lors de l'installation, ce dernier doit faire partie du groupe d'administrateurs local. Le programme d'installation vérifie qu'il en est bien ainsi lors de l'installation, et un message d'erreur s'affiche si l'ID utilisateur ne dispose pas des droits d'accès nécessaires.

DB2CTLSV.USERID et DB2CTLSV.PASSWORD

Indique l'ID utilisateur et le mot de passe par défaut de l'instance du serveur de contrôle. Ceux-ci sont utilisés par l'instance DB2 pour se connecter à chaque démarrage du système.

Remarque : Disponible pour UDBEE uniquement.

Sous Windows, si l'ID utilisateur indiqué n'est pas présent sur la machine de l'utilisateur lors de l'installation, il est créé automatiquement avec les droits d'accès appropriés par le programme d'installation. Si l'ID utilisateur indiqué est présent lors de l'installation, ce dernier doit faire partie du groupe d'administrateurs local. Le programme d'installation vérifie qu'il en est bien ainsi lors de l'installation, et un message d'erreur s'affiche si l'ID utilisateur ne dispose pas des droits d'accès nécessaires.

DLFM_INST_USERID et DLFM_INST_PASSWORD

Indique l'ID utilisateur et le mot de passe par défaut de l'instance Data Links Manager. Ceux-ci sont utilisés par l'instance DB2 pour se connecter à chaque démarrage du système.

Remarque : Disponible pour Data Links Manager uniquement.

Sous Windows, si l'ID utilisateur indiqué n'est pas présent sur la machine de l'utilisateur lors de l'installation, il est créé automatiquement avec les droits d'accès appropriés par le programme d'installation. Si l'ID utilisateur indiqué est présent lors de l'installation, ce dernier doit faire partie du groupe d'administrateurs local. Le programme d'installation vérifie qu'il en est bien ainsi lors

de l'installation, et un message d'erreur s'affiche si l'ID utilisateur ne dispose pas des droits d'accès nécessaires.

COMP

Indique les composants à installer. Les composants obligatoires sont automatiquement installés et ceux qui ne sont pas disponibles sont ignorés.

Pour les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, les sélections de composants ne sont prises en compte que si vous optez pour une installation sélective (TYPE = 2).

Fichier réponses - Mots clés pour DB2 Satellite Edition

La section qui suit décrit les mots clés les plus importants utilisés pour effectuer une installation répartie de DB2 Satellite Edition sous systèmes Windows 32 bits.

Remarque : Les mot clés de fichier réponses ci-dessous sont propres à DB2 Satellite Edition.

DB2.AUTOSTART

Indique si l'instance DB2 doit être démarrée automatiquement à chaque réinitialisation du système.

Par défaut, elle sera démarrée automatiquement, à moins que ce paramètre soit défini par NO.

DB2.SATCTLDB_USERNAME et DB2.SATCTLDB_PASSWORD

Indique l'ID utilisateur et le mot de passe qui seront utilisés pour la connexion à la base de données de contrôle de satellite (SATCTLDB) sur le serveur. L'ID utilisateur et le mot de passe sont utilisés pour authentifier la connexion à la base de données. Il n'est pas obligatoire d'indiquer ces informations lors de l'installation, mais il est conseillé de le faire si vous en disposez. L'ID-utilisateur et le mot de passe ne peuvent pas être authentifiés lors de l'installation.

Si vous ne spécifiez pas ces informations lors de l'installation, vous pouvez le faire ultérieurement en exécutant l'application de synchronisation DB2 en mode test à l'aide de la commande **db2sync -t**. L'ID utilisateur et le mot de passe vous seront demandés pour établir la connexion.

DB2.DB2SATELLITEID

Indique l'ID propre au satellite et définit la variable de registre DB2SATELLITEID au niveau du satellite. Cet ID doit être unique parmi tous les groupes enregistrés au niveau du serveur de contrôle DB2. Il doit être identique à un ID défini pour un satellite au niveau du serveur de contrôle. L'ID satellite est utilisé lors de la synchronisation pour identifier le satellite. L'ID peut comporter jusqu'à 20 caractères.

Il est déconseillé de spécifier DB2SATELLITEID dans le fichier réponses du fait que cet ID doit être unique, sauf si vous personnalisez la valeur de DB2SATELLITEID pour chaque système sur lequel le fichier réponses sera utilisé. DB2SATELLITEID peut être défini après l'installation à l'aide de la commande **db2set**.

Si DB2SATELLITEID n'est pas spécifié, l'ID de connexion Windows est utilisé à la place lors de la synchronisation.

DB2.DB2SATELLITEAPPVER

Indique la version du logiciel d'application du satellite. Cette valeur est une chaîne alphanumérique de 18 caractères maximum. La valeur spécifiée doit être identique à la version de l'application définie pour le groupe auquel appartient le satellite, telle qu'elle est définie au niveau du serveur de contrôle du satellite. Si tel est le cas, les scripts associés à cette version de l'application seront utilisés pour gérer le satellite lors de la synchronisation. Par défaut, la version est V1R0M00 mais cette valeur peut être modifiée. Ces valeurs peuvent être définies ou modifiées après l'installation.

DB2.USERDB_NAME

Indique le nom de la base de données que DB2 peut créer lors de l'installation de DB2 Satellite Edition. Si aucune valeur n'est spécifiée, la base de données n'est pas créée.

DB2.USERDB_REP_SRC

Indique que la base de données sera utilisée comme source de réplication DB2. DB2 configure la base de données de sorte que les modifications apportées aux données applicatives puissent être enregistrées dans les options de table par le programme Capture. Le programme Apply utilise alors les modifications capturées pour synchroniser les données applicatives avec les autres systèmes. En plus de configurer la base de données pour capturer des modifications de données, vous devez définir les tables d'application pour lesquelles les modifications seront capturées. Pour plus d'informations sur le paramètre *data capture changes* de l'instruction CREATE TABLE, reportez-vous au manuel *SQL Reference*. Cette étape de la configuration peut être effectuée au terme de la procédure d'installation, lorsque les tables d'application ont été définies dans la base de données.

DB2.USERDB_RECOVERABLE

Indique que la base de données du satellite est récupérable. DB2 configurera la base de données en vue de la récupération aval en définissant le paramètre *logretain* par *recovery*. Vous devrez alors gérer les journaux de base de données et effectuer des copies de sauvegarde de la base de données. Avant de pouvoir utiliser la base de données, vous devez la sauvegarder. Si ce mot clé n'est pas

spécifié, la base de données ne sera pas configurée pour la récupération aval. Dans ce cas, les journaux de base de données seront gérés directement par DB2. Vous n'aurez pas à effectuer une copie de sauvegarde de la base de données avant de pouvoir l'utiliser. Toutefois, des données pourront être perdues en cas de défaillance du disque dur.

Serveur de contrôle DB2 - Mots clés de fichier réponses pour Windows NT et Windows 2000

La section qui suit décrit les mots clés les plus importants utilisés pour effectuer une installation répartie du serveur de contrôle DB2. Le serveur de contrôle DB2 assure le support de gestion et la génération de rapports des satellites au moyen de la base de données de contrôle du satellite SATCTLDB. Cette base de données est créée automatiquement lors de l'installation du composant serveur de contrôle. Ces mots clés peuvent servir à spécifier la valeur des paramètres de configuration du gestionnaire de base de données et des variables du registre DB2.

Pour installer le serveur de contrôle, sélectionnez le composant CONTROL_SERVER (COMP=CONTROL_SERVER), disponible uniquement sous UDBEE.

CTLSRV.DEDICATED_CTLSRV

Indique si le système sur lequel le serveur de contrôle DB2 va être installé lui sera dédié. Veuillez noter que, dans ce cas, une instance DB2 distincte ne sera pas créée sur ce système.

La valeur par défaut est YES et le système est alors dédié au serveur de contrôle.

CTLSRV.AUTOSTART

Indique si l'instance du serveur de contrôle DB2 (DB2CTLSV) est démarrée automatiquement chaque fois que le système est réinitialisé.

La valeur par défaut est YES et l'instance DB2CTLSV est alors lancée automatiquement.

CTLSRV.SVCENAME

Spécifie l'instance serveur de contrôle DB2, le nom de service TCP/IP et peut être utilisé pour remplacer le nom de service par défaut généré par le programme d'installation. Utilisé avec le mot clé CTLSRV.PORT_NUMBER pour remplacer le numéro de port par défaut, ce mot clé vous donne un contrôle total sur la configuration TCP/IP de l'instance du serveur de contrôle DB2.

CTLSRV.PORT_NUMBER

Indique l'instance serveur de contrôle DB2, le nom de service TCP/IP et peut être utilisé pour remplacer le nom de service par défaut généré par le programme d'installation. Utilisé avec le mot clé

CTLSRV.SVCENAME pour remplacer le numéro de port par défaut, ce mot clé vous donne un contrôle total sur la configuration TCP/IP de l'instance du serveur de contrôle DB2.

Arrêt des processus DB2 lors de l'installation interactive et par fichier réponses

Si des processus DB2 sont actifs lorsque la commande DB2 setup est lancée, l'installation de DB2 ne peut pas être effectuée. Par exemple, lors d'une installation interactive, le message suivant est émis :

DB2 est encore actif et verrouillé par le ou les processus suivants

Il est alors demandé à l'utilisateur d'arrêter les processus DB2 afin que l'installation puisse être effectuée. Vous pouvez demander que tous les processus DB2 actifs soient arrêtés lorsque la commande DB2 setup est lancée (systèmes Windows 32 bits uniquement).

Pour arrêter les processus DB2 actifs en vue d'une installation interactive, indiquez l'option /F à la suite de la commande setup. L'option /F arrête les processus actifs, évitant ainsi l'affichage du message et de l'invite.

Dans le cas d'une installation par fichier réponses, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour arrêter les processus DB2 actifs. Si vous spécifiez l'une ou l'autre de ces options, tous les processus DB2 actifs sont arrêtés avant le début de l'installation.

- Spécifiez l'option /F pour la commande setup. Vous pouvez utiliser cette option avec les options /U, /L et /I déjà disponibles.
- Définissez le mot clé KILL_PROCESSES par YES (la valeur par défaut est NO).

Remarque : Il convient de se montrer extrêmement prudent lorsque vous arrêtez des processus DB2 actifs pour que l'installation puisse avoir lieu. En effet, l'arrêt d'un processus DB2 peut entraîner des pertes de données.

Générateur de fichier réponses

L'utilitaire de génération de fichier réponses crée un fichier réponses à partir d'un produit DB existant installé et configuré. Vous pouvez utiliser le fichier réponses généré pour recréer la même configuration sur d'autres machines.

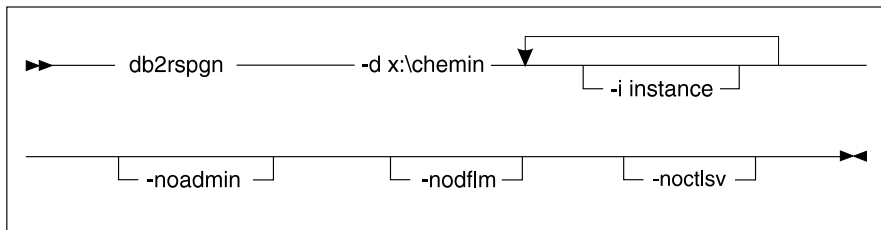
Ainsi, vous pouvez installer et configurer un composant DB2 Run-Time Client pour connecter diverses bases de données de votre réseau. Une fois ce client DB2 installé et configuré pour accéder à toutes les bases de données auxquelles vos utilisateurs ont accès, vous pouvez lancer le générateur de fichier réponses pour créer un fichier réponses et un profil pour chaque instance.

Le générateur de fichier réponses crée un fichier réponses pour l'installation et des profils d'instances pour chaque instance que vous indiquez. Vous pouvez ensuite utiliser ce fichier réponses pour créer des clients identiques sur l'ensemble du réseau.

Le générateur de fichier réponses permet également de ne créer que le fichier réponses d'installation sans profil d'instance, ce qui permet de créer des copies identiques du client installé sans ces informations de configuration.

Remarque : Le générateur de fichier réponses est uniquement disponible sur les systèmes d'exploitation OS/2 et Windows 32 bits.

La syntaxe de la commande **db2rspgn** est la suivante :



- d** Répertoire de destination d'un fichier réponses et des fichiers d'instance éventuels. Ce paramètre est obligatoire.
- i** Liste des instances pour lesquelles vous souhaitez créer un profil. Il n'est pas nécessaire de spécifier l'instance d'administration (DB2DAS00). Par défaut, un fichier de profil d'instance est créé pour toutes les instances. Ce paramètre est facultatif.
- noadmin**
Désactive la sauvegarde de l'instance d'administration (DB2DAS00=). L'instance d'administration sera alors créée avec les valeurs par défaut standard. Par défaut, l'instance d'administration est sauvegardée. Ce paramètre est facultatif.
- nodflm**
Désactive la sauvegarde de l'instance DLFM. Ce paramètre s'applique uniquement à un système Data Links. Ce paramètre est facultatif.

Par exemple, entrez la commande ci-après pour créer un répertoire appelé db2rsp à la racine de l'unité en cours et pour que le générateur de fichier réponses place ce dernier, ainsi que les profils d'instances pour toutes les instances, dans ce répertoire :

```
db2rspgn -d \db2rsp
```

Un profil est créé pour chaque instance.

En entrant la commande ci-après, vous pouvez créer le même répertoire que dans le premier exemple, mais n'y placer que les fichiers réponses correspondant aux instances `inst1`, `inst2` et `inst3`.

```
db2rspgn -d \db2rsp -i inst1 -i inst2 -i inst3
```

Si vous envisagez d'installer et de configurer des produits DB2 identiques, il vous suffit d'indiquer le fichier réponses d'installation lorsque vous effectuez l'installation. Le fichier réponses d'installation créé par le générateur de fichier réponses appellera automatiquement chaque profil d'instance. Vous devez juste vérifier que les profils d'instances sont situés sur la même unité et dans le même répertoire que le fichier réponses d'installation.

Etapes suivantes



Reportez-vous au chapitre expliquant en détail l'installation répartie sur votre plateforme :

- «Chapitre 20. Installation DB2 répartie sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits» à la page 419
 - «Chapitre 21. Installation répartie de DB2 sous UNIX» à la page 433
 - «Chapitre 22. Installation répartie de DB2 sous OS/2» à la page 437
-

Chapitre 20. Installation DB2 répartie sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits

La présente section explique comment effectuer une installation répartie sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits.

Avant de commencer

Avant de commencer l'installation, vérifiez que vous disposez des éléments et des informations ci-après :

- 1. Vérifiez que votre système dispose de la mémoire, du matériel et des logiciels requis pour installer votre produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.
- 2. Tous les comptes utilisateur requis pour effectuer l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Mise en route* approprié. Pour installer un composant DB2 Administration Client, Run-Time Client ou DB2 Application Development Client, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Disponibilité des fichiers DB2 pour l'installation

Les fichiers d'installation DB2 doivent être accessibles sur l'ensemble de votre réseau. Pour copier les fichiers requis du CD-ROM vers l'unité réseau partagée qui tiendra lieu de serveur d'installation, procédez comme suit :

Étape 1. Insérez le CD-ROM dans l'unité.

Étape 2. Créez un répertoire en entrant la commande suivante :

```
md c:\db2prods
```

Étape 3. Entrez la commande **cpyssetup.bat** pour copier les fichiers nécessaires à l'installation de DB2 sur le serveur d'installation. Cette commande se trouve dans le répertoire *x:\db2\common*, *x* étant l'unité de CD-ROM.

La syntaxe de cette commande est la suivante :

```
cpyssetup.bat répertoire langue
```

où :

- *répertoire* représente le répertoire que vous avez créé à l'étape précédente (par exemple, *c:\db2prods*).

- *langue* représente un code pays en deux caractères correspondant à votre langue (par exemple, en pour l'anglais). Le tableau 39 à la page 558, répertorie les mots clés correspondant aux langues disponibles.

Par exemple, pour copier tous les fichiers d'installation DB2 anglais dans le répertoire c:\db2prods, entrez la commande suivante :

```
cpyssetup.bat c:\db2prods en
```

Configuration de l'accès partagé

La présente section explique comment accorder aux postes de travail de votre réseau les droits d'accès au serveur de code. A partir de ce dernier, procédez comme suit :

- Étape 1. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes—>Windows Explorer**.
- Étape 2. Sélectionnez le répertoire à partager. Par exemple, c:\db2prods.
- Étape 3. Sélectionnez **Fichier—> Propriétés** dans la barre de menus. La fenêtre de propriétés du répertoire s'affiche.
- Étape 4. Cliquez sur l'onglet **Partage**.
- Étape 5. Sélectionnez le bouton d'option **Partagé en tant que**.
- Étape 6. Dans la zone **Nom de partage**, indiquez un nom de partage, par exemple db2nt.
- Étape 7. Pour accorder le *droit d'accès en lecture* à tous les utilisateurs, procédez comme suit :
 - a. Sélectionnez le bouton de fonction **Permissions**. La fenêtre correspondante s'affiche.
 - b. Assurez-vous que l'option **Tout le monde** est sélectionnée dans la zone **Nom**.
 - c. Cliquez sur la liste déroulante **Type d'accès** et sélectionnez l'option **Lire**.
 - d. Cliquez sur **OK**. Vous revenez à la fenêtre de propriétés du répertoire pour lequel vous souhaitez définir un accès partagé.
 - e. Cliquez sur **OK**.

Dans l'exemple, c:\db2prods utilise le nom de partage db2nt. *codesrv* est utilisé en tant que nom de l'ordinateur sur lequel les fichiers d'installation DB2 sont installés. Ces valeurs seront utilisées dans les exemples qui suivent.

Création d'un fichier réponses



Si vous avez déjà installé et configuré un produit DB2 et que vous voulez diffuser cette même configuration sur l'ensemble du réseau, nous vous recommandons d'utiliser le générateur de fichiers réponses pour créer le fichier réponses de l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Générateur de fichier réponses» à la page 415.

Si vous avez déjà généré un fichier réponses à l'aide de ce générateur, reportez-vous à la section «Exécution du programme d'installation avec un fichier réponses à partir du poste de travail client» à la page 422.

Le CD-ROM DB2 comprend un modèle de fichier réponses simple d'emploi qui fournit des entrées par défaut. Les exemples de fichiers réponses se trouvent dans le répertoire `x:\db2\common`, `x` : représentant l'unité de CD-ROM.

Des fichiers réponses sont disponibles pour chacun des produits DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Modèles de fichiers réponses disponibles» à la page 406.

Pour éditer le fichier réponses approprié, procédez comme suit :

Étape 1. Personnalisez le fichier réponses.

Pour activer une entrée du fichier réponses, supprimez l'astérisque (*) figurant à gauche du mot clé. Remplacez ensuite la valeur actuelle située à droite par la nouvelle valeur. Les valeurs possibles sont répertoriées à droite du signe égal.

Les mots clés propres à l'installation ne sont définis dans un fichier réponses que lors d'une installation répartie. Vous trouverez la liste des mots clés d'installation à la section «Fichiers réponses - mots clés importants» à la page 407.

Étape 2. Sauvegardez le fichier. Si vous avez effectué des modifications, enregistrez le fichier sous un autre nom, pour conserver le modèle de fichier réponses d'origine. Si vous effectuez l'installation directement à partir du CD-ROM, vous devez sauvegarder le fichier sous un nouveau nom sur une autre unité.

Par exemple, le fichier réponses suivant installe DB2 Administration Client dans le répertoire c:\sql11ib, et active les options de réamorçage (REBOOT) et de catalogage sans droits spéciaux (NO AUTHORIZATION).

```
⋮  
FILE                = c:\sql11ib  
TYPE                = 2  
PROD                = ADMIN_CLIENT  
REBOOT              = YES  
⋮  
DB2.CATALOG_NOAUTH = YES  
⋮
```

Si vous définissez le mot clé DB2.CATALOG_NOAUTH=YES, les utilisateurs n'auront pas besoin de disposer des droits SYSADM (administration système) ou SYSCTRL (contrôleur système) pour cataloguer les bases de données. Par défaut, les fichiers réponses DB2 Client et DB2 Connect Personal Edition sont définis ainsi.

Pour plus d'informations sur ce paramètre ou sur d'autres paramètres de configuration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.



Installez les produits DB2 uniquement sur une unité locale du poste de travail cible. L'installation sur une unité non locale peut affecter les performances et l'accessibilité.

Exécution du programme d'installation avec un fichier réponses à partir du poste de travail client



Si vous envisagez d'installer votre produit DB2 sur l'ensemble du réseau à l'aide de Microsoft System Management Server (SMS), reportez-vous à la section «Installation du produit DB2 à l'aide de SMS» à la page 424.

Pour effectuer une installation à partir du poste de travail sur lequel les produits DB2 seront installés, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système sous le compte utilisateur que vous voulez utiliser pour procéder à l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Avant de commencer» à la page 419.
- Étape 2. Connectez-vous au répertoire partagé de l'unité réseau ou de l'unité de CD-ROM en entrant la commande suivante à l'invite :

```
net use x:  
\\nom-ordinateur\nom-partage-rép /USER:domaine\id-utilisateur
```

où :

- *x*: représente le répertoire partagé sur l'unité locale.
- *nom-machine* représente le nom de la machine éloignée sur laquelle sont situés les fichiers d'installation DB2.
- *nom-partage-rép* représente le nom partagé du répertoire sur l'unité réseau ou l'unité de CD-ROM sur laquelle sont situés les fichiers d'installation DB2.
- *domaine* représente le domaine dans lequel le compte est défini.
- *id-utilisateur* représente l'utilisateur ayant accès à cette machine.

Par exemple, entrez la commande ci-après pour utiliser, en tant qu'unité locale *x*:, un répertoire éloigné *db2prods* qui a été partagé sous le nom de *db2nt* et qui est situé sur le serveur éloigné *codesrv* :

```
net use x: \\codesrv\db2nt
```

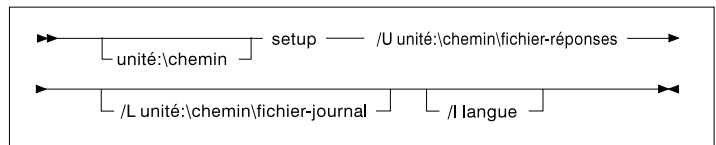


En fonction du type de sécurité configuré sur le réseau, vous devrez peut-être indiquer le paramètre */USER*.

Étape 3. Exécutez le programme de configuration en effectuant les opérations suivantes :

Étape a. Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez l'option **Exécuter**. La fenêtre Exécuter s'affiche.

Étape b. Dans la zone **Ouvrir**, entrez le chemin d'accès au programme de configuration. La syntaxe de la commande de configuration est la suivante :



où :

- /U** Indique le nom qualifié complet du fichier réponses. Si vous avez modifié et renommé le modèle de fichier réponses fourni, assurez-vous que ce paramètre correspond au nouveau nom. Ce paramètre est obligatoire.
- /L** Indique le nom qualifié complet du fichier journal dans lequel sont enregistrées les informations de configuration et les erreurs survenues pendant cette opération. Ce paramètre est facultatif.

Si vous n'indiquez pas de nom de fichier journal, DB2 lui attribue le nom `db2.log`. DB2 place ensuite ce fichier dans le répertoire `db2log` sur l'unité sur laquelle votre système d'exploitation est installé.

- /I** Indique le code pays à deux caractères correspondant à votre langue. Si vous n'indiquez pas de langue, le programme de configuration la détermine et lance le programme d'installation qui convient pour cette langue. Ce paramètre est facultatif.

Pour plus d'informations sur les codes pays, reportez-vous au tableau 39 à la page 558.

Par exemple, entrez la commande ci-après pour installer DB2 Administration Client à l'aide d'un fichier réponses personnalisé appelé `admin.rsp` (situé dans le même répertoire que les fichiers d'installation de DB2).

```
x:\setup /U admin.rsp
```

Si vous utilisez un fichier réponses créé à l'aide du générateur de fichiers réponses, vous devez vous assurer que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et dans le même répertoire que le fichier réponses indiqué.

- Étape c. Cliquez sur **OK** pour lancer le programme. L'installation se poursuit sans aucune autre intervention de votre part.

- Étape 4. Une fois l'installation terminée, vérifiez le contenu du fichier journal.



Passer à la section «Configuration des paramètres client» à la page 429.

Installation du produit DB2 à l'aide de SMS

Le produit SMS (Microsoft Systems Management Server) permet d'installer DB2 en réseau en configurant l'installation à partir d'un poste central. Une installation avec le produit SMS permet de réduire la charge de travail des utilisateurs. Cette méthode d'installation est idéale si vous souhaitez effectuer l'installation sur un grand nombre de clients ayant la même configuration.

L'installation de DB2 à l'aide de SMS comporte trois étapes :

- Étape 1. «Importation du fichier d'installation DB2 dans SMS sur le serveur SMS»
- Étape 2. «Création du module SMS sur le serveur SMS» à la page 426
- Étape 3. «Diffusion du module d'installation de DB2 à partir du serveur SMS» à la page 426

Lorsque vous utilisez SMS, vous pouvez choisir le fichier réponses que vous allez utiliser. Vous disposez de plusieurs options d'installation, qui produiront différents fichiers réponses. Lorsque vous configurez le module d'installation de SMS, vous pouvez spécifier le fichier réponses que vous voulez utiliser.

Conditions requises par la fonction SMS

SMS version 1.2, au minimum, doit être installé et configuré sur votre réseau pour votre serveur et votre poste de travail SMS. Reportez-vous au manuel *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* correspondant à votre environnement pour plus de détails sur les opérations suivantes :

- Configuration de SMS (y compris la configuration d'un site principal et de sites secondaires).
- Ajout de clients au système SMS.
- Configuration de collection de stocks pour les clients.

Importation du fichier d'installation DB2 dans SMS sur le serveur SMS

Pour paramétrer un module via SMS, utilisez le fichier exemple de description du module SMS (**db2.pdf**), votre fichier réponses personnalisé et le profil d'instance.



Si vous utilisez un fichier réponses créé à l'aide du générateur de fichiers réponses, vous devez vous assurer que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et dans le même répertoire que le fichier réponses indiqué.

Pour importer les fichiers d'installation DB2 dans SMS, procédez comme suit :

- Étape 1. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
- Étape 2. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes—>Systems Management Server—>SMS Administrator**.
- Étape 3. La fenêtre **Microsoft SMS Administrator Logon** apparaît. Tapez votre ID et votre mot de passe et cliquez sur **OK**. La fenêtre **Open SMS Window** s'ouvre.
- Étape 4. Sélectionnez le type de fenêtre **Packages** et cliquez sur **OK**. La fenêtre **Packages** apparaît.

- Étape 5. Sélectionnez **Fichier**—>**Nouveau** dans la barre de menus. La fenêtre **Package Properties** s'ouvre.
- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Import**. La fenêtre **File Browser** s'affiche. Recherchez le fichier `db2.pdf` situé sous `x:\db2\winnt95\common\`, où `x`: représente l'unité de CD-ROM.
- Étape 7. Cliquez sur **OK**.

Création du module SMS sur le serveur SMS

Un *module SMS* est un ensemble d'informations que vous envoyez depuis le serveur SMS au client SMS. Le module se compose d'un ensemble de commandes pouvant être exécutées sur le poste de travail client. Ces commandes permettent d'assurer la maintenance du système, de changer les paramètres de configuration du client ou d'installer un logiciel.

Pour créer un module SMS, procédez comme suit :

- Étape 1. Dans la fenêtre **Package Properties**, cliquez sur le bouton **Workstations**. La fenêtre **Setup Package For Workstations** s'ouvre. Elle contient le fichier réponses importé et le profil d'instance prêts à être utilisés.
- Étape 2. Dans la zone **Source Directory**, entrez le nom du répertoire parent dans lequel vous avez copié les fichiers DB2, par exemple, `x:\db2prods`, où `x`: représente l'unité de CD-ROM.
- Étape 3. Dans la liste **Workstation Command Lines**, sélectionnez le produit à installer.
- Étape 4. Si vous avez renommé l'exemple de fichier réponses, cliquez sur le bouton **Properties**. La fenêtre **Command Line Properties** s'ouvre. Modifiez le paramètre **Command Line** pour qu'il corresponde au nouveau nom et au nouvel emplacement du fichier réponses. Si vous utilisez un fichier réponses créé à l'aide du générateur de fichiers réponses, assurez-vous que tous les profils d'instances sont situés sur la même unité et dans le même répertoire que le fichier réponses indiqué.
- Étape 5. Cliquez sur **OK**.
- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Close**.
- Étape 7. Cliquez sur **OK** pour fermer les fenêtres ouvertes. La fenêtre **Packages** affiche le nom du nouveau module SMS.

Diffusion du module d'installation de DB2 à partir du serveur SMS

Après avoir créé le module, vous disposez de trois options :

- Vous pouvez diffuser le module SMS, puis vous connecter localement sur le poste de travail client pour exécuter le module. Pour ce faire, le compte utilisateur servant à l'installation doit appartenir au groupe *local Administrators* (Administrateurs local) où le compte a été défini.

- Vous pouvez diffuser le module SMS, puis vous connecter à distance sur le poste de travail client pour exécuter le module. Pour ce faire, le compte utilisateur utilisé pour l'installation doit appartenir au groupe *Domain Admins* (administrateurs de domaine).
- Vous pouvez installer le module SMS avec une fonction d'installation automatique.

Les options 1 et 2 sont disponibles, mais l'option 3 est recommandée s'il faut réaliser un grand nombre d'installations. Voici les détails de cette option.

Une fois envoyé au poste de travail client, le module SMS lui indique le code à exécuter, ainsi que l'emplacement de ce code sur le serveur SMS.

Pour envoyer un code à un poste de travail client, procédez comme suit :

Étape 1. Ouvrez la fenêtre **Sites**.

Étape 2. Ouvrez la fenêtre **Packages**.

Étape 3. Dans la fenêtre **Packages**, sélectionnez le module approprié et faites-le glisser sur l'icône du client cible dans la fenêtre **Sites**. La fenêtre **Job Details** s'ouvre. La fenêtre affiche le module qui sera envoyé sur la machine cliente (chemin de la machine) et la commande qui sera exécutée sur le poste de travail.

Étape 4. Cochez la case **Run Workstation Command** et sélectionnez le module d'installation que vous souhaitez utiliser.

Étape 5. Dans la zone **Run Phase** de la fenêtre **Job Details**, cochez la case **Mandatory After**. Une date obligatoire est définie par défaut. Il s'agit de la date du jour plus une semaine. Modifiez la date le cas échéant.

Étape 6. Désactivez la case à cocher **Not Mandatory over Slow Link**.



Cette fonction est cruciale si vous effectuez des installations sur un très grand nombre de postes de travail. Nous vous recommandons d'échelonner les installations pour éviter de surcharger le serveur. Si vous envisagez d'effectuer des installations de nuit, faites-les sur un nombre raisonnable de postes de travail client et étalez la période d'installation.

Pour plus de détails sur la fenêtre **Job Details**, reportez-vous au manuel *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* correspondant à votre environnement.

Étape 7. Une fois les caractéristiques du travail spécifiées, cliquez sur **OK**. Vous revenez à la fenêtre **Job Properties**.

Étape 8. Ajoutez une explication sur ce que le travail va réaliser, par exemple Installation de DB2 Run-Time Client.

Étape 9. Cliquez sur le bouton **Schedule** pour ouvrir la fenêtre **Job Schedule**. Elle permet d'attribuer une priorité au travail. Par défaut, la priorité du travail est faible et tous les autres travaux seront exécutés en premier. Nous vous conseillons de choisir une priorité moyenne ou élevée. Vous pouvez également sélectionner l'heure à laquelle vous voulez lancer le travail.

Étape 10. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Job Schedule**.

Étape 11. Cliquez sur **OK**.

Le travail est créé et le module est envoyé au poste de travail client SMS.

Pour exécuter l'installation sur le client SMS, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au poste de travail client SMS cible, avec un compte utilisateur appartenant au groupe *local Administrators* (Administrateurs local) où le compte est défini. Ce niveau de droits d'accès est obligatoire car une installation de programme système est en cours, et non une simple installation de programme utilisateur.

Étape 2. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes**—>**SMS Client**—>**Package Command Manager**. La fenêtre **Package Command Manager** s'ouvre.

Étape 3. A mesure que le poste de travail client SMS reçoit les modules du serveur SMS, ceux-ci apparaissent sous forme de liste dans la partie **Package Name** de la fenêtre. Sélectionnez le module et cliquez sur le bouton **Execute**. Le programme d'installation s'exécute automatiquement.

Étape 4. Après l'installation, vous devez réinitialiser le poste de travail client SMS avant d'utiliser DB2.

Remarque : Si vous avez indiqué REBOOT = YES dans votre fichier réponses, le client SMS est automatiquement réinitialisé.

Étape 5. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes**—>**SMS Client**—>**Package Command Manager**. La fenêtre **Package Command Manager** s'ouvre.

Étape 6. Cliquez sur le dossier **Executed Commands** et vérifiez l'exécution du module. Vous pouvez, de la même manière, vérifier l'achèvement sur le serveur SMS en consultant l'état du travail et en vous assurant qu'il est passé d'Actif ou En attente à Terminé.

Sur le client SMS, ouvrez de nouveau le gestionnaire de commandes du module. Lorsque le module, que vous avez créé et envoyé au client, apparaît dans le dossier Executed Commands, cela signifie que l'installation est terminée.

Configuration des paramètres client

Configuration de l'accès à distance à une base de données de serveur

Après avoir installé votre produit DB2, vous pouvez le configurer pour qu'il accède à des bases de données éloignées depuis chaque poste de travail client à l'aide de l'Assistant de configuration client ou de l'interpréteur de commandes. DB2 utilise la commande **CATALOG** pour cataloguer les informations d'accès aux bases de données éloignées :

- La commande **CATALOG NODE** spécifie les données de protocole nécessaires à l'accès au client 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 de type DRDA. (Cette commande n'est nécessaire que pour DB2 Connect Personal Edition et les clients DB2.)
- La commande **CATALOG ODBC DATA SOURCE** enregistre la base de données DB2 auprès du gestionnaire de pilotes ODBC en tant que source de données.

Pour plus d'informations sur le catalogue des bases de données éloignées, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Si vous prévoyez d'effectuer de nombreuses copies de clients DB2 avec des configurations identiques, vous pouvez créer un fichier de commandes qui exécutera le script personnalisé.

Prenons par exemple le modèle de fichier de commandes `myscript.bat` utilisé pour exécuter le fichier script :

```
@echo off
cls
db2cmd catmvs.bat
```

La commande `DB2CMD` initialise l'environnement DB2 et le fichier `catmvs.bat` appelle le travail par lots du même nom.

Le modèle de fichier script catalogue `catmvs.bat` est un fichier pouvant être utilisé pour 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 dcs
db2 catalog dcs database mvbdb as mvs_locator
db2 catalog system odbc data source mvbdb
db2 terminate
exit
```

Vous pouvez envoyer manuellement ces fichiers aux postes de travail clients ou utiliser la fonction SMS. Une fois l'installation terminée et la réinitialisation lancée, le script s'exécute automatiquement. Pour créer un autre module SMS avec le script du catalogue, procédez comme suit :

- Étape 1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes**—>**Systems Management Server**—>**SMS Administrator**. La fenêtre **Open SMS Window** s'ouvre.
- Étape 2. Sélectionnez le type de fenêtre **Packages** et cliquez sur **OK**. La fenêtre **Packages** s'ouvre.
- Étape 3. Sélectionnez **Fichier**—>**Nouveau** dans la barre de menus. La fenêtre **Package Properties** s'ouvre.
- Étape 4. Entrez le nom du nouveau module. Par exemple batchpack.
- Étape 5. Entrez un commentaire sur le module. Par exemple Module pour fichier de commandes.
- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Workstations**. La fenêtre **Setup Package for Workstations** s'ouvre.
- Étape 7. Indiquez le répertoire source. Assurez-vous que le répertoire source est accessible au client et au serveur et qu'il contient le fichier de commandes devant être exécuté à partir du poste de travail client.
- Étape 8. Sous la section **Workstation Command Lines**, cliquez sur **New**. La fenêtre **Command Line Properties** s'ouvre.
- Étape 9. Indiquez un nom de commande.
- Étape 10. Indiquez la ligne de commande.
- Étape 11. Cochez les cases correspondant aux plateformes prises en charge, dans la section **Supported Platforms**.
- Étape 12. Cliquez sur **OK**.
- Étape 13. Cliquez sur **Close**.
- Étape 14. Cliquez sur **OK**.

Diffusez ce module comme vous l'avez fait à la section «Diffusion du module d'installation de DB2 à partir du serveur SMS» à la page 426.

Configuration du fichier db2cli.ini

Le fichier `db2cli.ini`, de type ASCII, initialise la configuration DB2 CLI. Ce fichier vous aide à démarrer et se trouve dans le répertoire `x:\sqllib` où `x` représente l'unité sur laquelle vous avez installé les fichiers DB2.

Si vous avez besoin d'utiliser des valeurs d'optimisation CLI ou des paramètres CLI spécifiques, vous pouvez utiliser votre fichier `db2cli.ini` personnalisé pour vos postes de travail client DB2. Pour ce faire, placez le fichier `db2cli.ini` sur chaque poste de travail client DB2 et mettez-le dans le répertoire `\sqllib`.

Exportation et importation d'un profil

Si vous vouliez utiliser un profil d'instance mais que vous ne l'avez pas fait lors de l'installation du produit DB2, car vous avez utilisé le fichier réponses créé par le générateur de fichiers réponses, vous pouvez entrer la commande **db2cfexp** pour créer un profil d'instance et la commande **db2cfimp** pour en importer un. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Command Reference*.



Vous pouvez également utiliser l'Assistant de configuration client pour exporter et importer un profil d'instance.

Chapitre 21. Installation répartie de DB2 sous UNIX

Avant de commencer

Avant de commencer l'installation, lisez les informations de cette section. Elles fournissent des détails relatifs à la configuration.

Limitations inhérentes à l'installation à l'aide de fichiers réponses

Vous devez être conscients des limitations inhérentes à l'installation de DB2 sur des plateformes UNIX au moyen de la méthode de fichier réponses :

- Si vous définissez des mots clés d'instance ou du registre de profil global par BLANK (le mot "BLANK"), ce mot clé est supprimé de la liste des mots clés définis. Si la variable du registre correspondant à un mot clé n'est pas encore définie et que vous effectuez une installation à l'aide d'un fichier réponses avec ce mot clé défini par BLANK, un message d'erreur s'affiche.
- Si vous effectuez une installation sous Linux à l'aide d'un fichier réponses, veuillez vous assurer que vous disposez d'espace disponible en quantité suffisante avant de commencer l'installation. Sinon, vous risquez d'être contraint de libérer de l'espace manuellement en cas d'échec de l'installation.
- Vous pouvez réutiliser le fichier réponses pour installer des composants/produits supplémentaires après l'installation initiale. Toutefois, abstenez-vous de mettre en commentaire les mots clés PROD et COMP sous peine que certains composants ne soient pas installés, même après une installation réussie à l'aide d'un fichier réponses.

Etape 1. Montage du CD-ROM

Pour plus d'informations sur le montage d'un CD-ROM, reportez-vous au manuel *Mise en route* approprié.

Remarque : Si vous envisagez de faire appel à la fonction de fichier réponses, vous devez configurer les ID utilisateur ou les groupes avant de lancer l'installation du fichier réponses.



Nous vous recommandons d'effectuer l'installation à partir d'une unité réseau d'un système de fichiers plutôt que d'un CD-ROM, surtout si vous utilisez celui-ci pour d'autres tâches. L'installation à partir d'une unité de CD-ROM risque d'augmenter de manière significative la durée de l'installation. Si vous envisagez d'installer plusieurs clients, vous devez configurer un système de fichiers monté sur un serveur de code afin d'améliorer les performances.

Étape 2. Création d'un fichier réponses

Le CD-ROM DB2 comprend un modèle de fichier réponses simple d'emploi qui fournit des entrées par défaut. Les exemples de fichiers réponses se trouvent dans

`<cd-rom>/db2/install/samples`

`<cd-rom>` représentant l'emplacement de la version installable de DB2.

Des fichiers réponses sont disponibles pour chacun des produits DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Modèles de fichiers réponses disponibles» à la page 406.

Pour créer un fichier réponses personnalisé à partir du modèle de fichier, procédez comme suit :

Étape 1. Copier l'exemple de fichier réponses dans un système de fichiers local et éditez-le.

Étape 2. Pour activer une entrée du fichier réponses, supprimez l'astérisque (*) figurant à gauche du mot clé. Remplacez ensuite la valeur actuelle située à droite par la nouvelle valeur. Les valeurs possibles sont répertoriées à droite du signe égal.

Les mots clés propres à l'installation ne sont définis dans un fichier réponses que lors d'une installation répartie. Vous trouverez la liste des mots clés d'installation à la section «Fichiers réponses - mots clés importants» à la page 407.

Étape 3. Sauvegardez le fichier sur un système de fichiers exporté accessible à tous sur le réseau.

Si vous effectuez l'installation directement à partir du CD-ROM, vous devez stocker le fichier sous son nouveau nom sur une autre unité.

Remarque : Vous pouvez spécifier le nom du propriétaire de l'instance dans le fichier réponses. Si cet utilisateur n'existe pas encore, DB2 va le créer sur votre système. L'instance Admin peut être créée de façon similaire. Si NIS/NIS+ est impliqué, les utilisateurs/groupes devront être créés les premiers.

Étape 3. Lancement d'une installation automatique à l'aide d'un fichier réponses

Pour effectuer une installation automatique, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.

Étape 2. Entrez la commande **db2setup** en procédant comme suit :

```
<cd-rom> /db2setup -r  
<rép-fichier-réponses>/<fichier-réponses>
```

<cd-rom> étant l'emplacement de l'image installable de DB2,
<rép-fichier-réponses> étant le répertoire dans lequel se trouve le
fichier réponses personnalisé et <fichier-réponses> le nom du
fichier réponses.

Étape 3. Une fois l'installation terminée, vérifiez le contenu du fichier
journal. Le fichier journal se trouve à l'emplacement suivant :
/tmp/db2setup.log.

Chapitre 22. Installation répartie de DB2 sous OS/2

Vous pouvez utiliser cette fonction pour installer des produits DB2 sur des systèmes d'exploitation OS/2.

- Localement, à partir d'un CD-ROM (reportez-vous à la section «Installation de produits DB2 à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM»).
- A distance, via une connexion réseau à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM (reportez-vous à la section «Installation de produits DB2 à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM»).



Pour installer le même produit DB2 sur plusieurs machines, vous pouvez utiliser la procédure d'installation automatique par fichier réponses qui permet de créer une configuration personnalisée, de générer le fichier réponses personnalisé et de le réutiliser comme modèle pour chaque installation.

Installation de produits DB2 à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM

Pour installer un produit DB2 sur des postes de travail locaux ou éloignés, à partir d'un disque dur ou d'un CD-ROM, exécutez les étapes suivantes :

Étape 1. «Disponibilité des fichiers DB2 pour l'installation»

Étape 2. «Création d'un fichier réponses pour une installation répartie» à la page 438

Étape 3. «3. Exécution du fichier CMD à partir d'un poste de travail éloigné» à la page 439

Avant de commencer

Avant de commencer l'installation, lisez et suivez la procédure décrite dans cette section pour vérifier que vous disposez des éléments et des informations nécessaires.

Disponibilité des fichiers DB2 pour l'installation

Pour que la machine sur laquelle DB2 doit être installé puisse accéder aux fichiers d'installation DB2, procédez comme suit :

- Si vous effectuez des installations à distance directement à partir du CD-ROM :
 1. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
 2. Le CD-ROM ne doit pas être retiré de l'unité tant qu'il est requis pour l'installation. Si l'unité est souvent utilisée pour d'autres tâches, optez plutôt pour la procédure d'installation à partir du disque dur.

- Si vous effectuez l'installation à partir d'un disque dur, vous devez copier les fichiers requis sur le disque dur à partir des répertoires du CD-ROM. A l'invite système, utilisez la commande **xcopy** avec l'option **/s**.

- La syntaxe pour les deux commandes nécessaires est la suivante :

```
xcopy x:\db2\os2\langue e:\clients\os2\langue /s
xcopy x:\db2\os2\common e:\clients\os2\common /s
```

où :

- *x*: correspond à la lettre de l'unité de CD-ROM.
- *langue* étant le code à deux caractères qui correspond à la langue utilisée (par exemple, en pour l'anglais). Le tableau 39 à la page 558, répertorie le code pour chaque langue disponible.
- *e*: correspond à l'unité cible.

Si vous effectuez une installation à distance, vous devez permettre à vos clients réseau d'accéder aux fichiers d'installation DB2.

Le répertoire que vous venez de créer, ou l'unité de CD-ROM si vous installez un produit directement à partir de ce dernier, doit être en *accès partagé*.

Création d'un fichier réponses pour une installation répartie

Lors d'une installation répartie, vous fournissez les données de configuration dans un fichier réponses que vous créez avant d'exécuter l'installation. Le module d'installation de DB2 comprend un modèle de fichier réponses prédéfini comportant déjà des entrées par défaut.



Pour utiliser l'exemple de fichier réponses fourni, sans modifier les valeurs qu'il contient, passez directement à la section «3. Exécution du fichier CMD à partir d'un poste de travail éloigné» à la page 439.

Editez l'exemple de fichier réponses :

1. Localisez les exemples de fichiers réponses corrects pour le produit à installer. Des fichiers réponses sont disponibles pour chacun des produits DB2 (reportez-vous à la section «Modèles de fichiers réponses disponibles» à la page 406). Copiez ces fichiers dans un répertoire local.
2. Pour activer une entrée du fichier réponses, supprimez l'astérisque (*) figurant à gauche du mot clé ou de la variable d'environnement et indiquez la valeur de votre choix à droite du signe égal. Les valeurs autorisées sont répertoriées à droite de la valeur en cours.

Consultez l'exemple de section d'un fichier réponses ci-dessous :

```
⋮  
FILE                      = c:\sql1ib  
  
COMP                      = DB2 Run-Time Client  
⋮  
*DB2ACCOUNT              = BLANK ou char(199)  
  
*DB2BQTIME               = BLANK ou 1 - MAX  
⋮
```

Les mots clés propres à l'installation ne sont définis dans un fichier réponses que lors d'une installation répartie. Vous trouverez la liste des mots clés d'installation à la section «Fichiers réponses - mots clés importants» à la page 407.

- Sortez du fichier. Si vous avez effectué des modifications, enregistrez le fichier sous un autre nom, pour conserver le modèle de fichier réponses d'origine.

Si vous effectuez l'installation directement à partir du CD-ROM, vous devez stocker le fichier sous un nouveau nom dans un autre répertoire local.

3. Exécution du fichier CMD à partir d'un poste de travail éloigné

Un fichier de commandes (CMD) contient les commandes permettant de lancer le programme d'installation. Vous devez éditer ce fichier avant d'exécuter le programme d'installation.

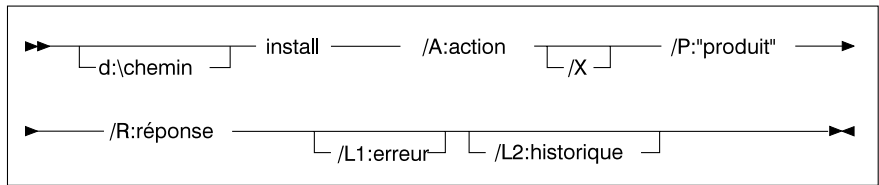
- Localisez et ouvrez le fichier CMD correct.

Si vous effectuez l'installation directement à partir du CD-ROM, remplacez e:\clients\os2\ dans les noms de répertoire ci-dessous.

- Les fichiers CMD disponibles sont les suivants :
 - db2admc1.cmd pour DB2 Administration Client.
 - db2conee.cmd pour DB2 Connect Enterprise Edition.
 - db2conpe.cmd pour DB2 Connect Personal Edition.
 - db2rtc1.cmd pour DB2 Run-Time Client.
 - db2sdk.cmd pour DB2 Application Development Client
 - db2udbee.cmd pour DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition.
 - db2udbwe.cmd pour DB2 Universal Database Workgroup Edition.
 - db2udbpe.cmd pour DB2 Universal Database Personal Edition.
 - db2udbwm.cmd pour DB2 Data Warehouse Center.

2. Modifiez la commande dans le fichier pour ajouter les informations nécessaires à l'installation.

- Vous devez spécifier la commande d'installation complète. Une commande d'installation complète doit respecter la syntaxe suivante :



L'exemple suivant est une commande complète figurant dans les exemples de fichiers de commandes :

```
e:\clients\os2\langue\install\install /X
/P:"IBM DB2 Run-Time Client"
/R:e:\clients\os2\langue\db2rtcl.rsp /L1:d:\error.log
/L2:d:\history.log
```

où :

d:\chemin

Indique l'emplacement des fichiers d'installation. Si vous effectuez l'installation à partir du disque dur, spécifiez le répertoire créé à l'étape 1.

/A (Facultatif) Indique l'action qui doit être effectuée. Cette option est obligatoire lors de la suppression d'un produit DB2 (**/A:D**).

/X Indique que l'installation va s'effectuer en mode automatique.

/P (Facultatif) Indique le nom du produit à installer. Le nom doit être identique à celui du produit localisé utilisé par le programme d'installation. Obligatoire uniquement s'il existe plusieurs produits sur le CD-ROM.

/R Indique le nom qualifié complet du fichier réponses. Si vous modifiez et renommez ce fichier, assurez-vous que ce paramètre correspond au nouveau nom.

/L1 (Facultative) Indique le nom qualifié complet du fichier journal dans lequel sont enregistrées les informations de configuration et les erreurs survenues pendant cette opération. Il prend la valeur par défaut `x:/DB2LOG/L1.LOG`, où `x` représente votre unité d'amorçage.

/L2 (Facultatif) Indique le nom qualifié complet du fichier historique du système, dans lequel sont répertoriés les fichiers traités par le programme d'installation. Valeurs par défaut de `x:/DB2LOG/L2.LOG`, où `x` représente votre unité d'amorçage.

3. Sauvegardez et fermez le fichier CMD.
Si vous effectuez l'installation directement à partir du CD-ROM, renommez le fichier CMD, enregistrez-le sur une unité locale et utilisez ce nouveau nom lors de l'étape suivante.
4. Lancez l'installation en entrant le nom du fichier CMD sur la ligne de commande. DB2 Client est prêt à être installé sur le poste de travail cible.
5. A la fin de l'installation, vérifiez le journal d'erreurs et le fichier historique pour y détecter toute erreur ou tout incident.



Pour configurer votre client afin qu'il puisse accéder à des serveurs éloignés, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33.

Partie 7. Architecture de DB2 Thin Client et Thin Connect

Chapitre 23. Installation et configuration de postes de travail Thin

Vous pouvez installer un client DB2 ou DB2 Connect Personal Edition sur un poste de travail fonctionnant sous systèmes Windows 32 bits et configurer ces postes de travail pour qu'ils fassent office de serveurs de code pour des postes de travail Thin-Client ou Thin-Connect DB2 au sein de votre entreprise. La présente section décrit la procédure à suivre et les éléments à prendre en compte pour configurer ce type d'environnement.

Dans cette section, le terme poste de travail Thin peut désigner soit un poste de travail DB2 Thin-Client, soit un poste de travail DB2 Thin-Connect. Un poste de travail Thin ne peut télécharger du code qu'à partir d'un serveur de code qui exécute le même produit (DB2 ou DB2 Connect).

Ces postes de travail Thin téléchargent le code de DB2 Client ou de DB2 Connect Personal Edition via une connexion réseau avec l'un ou l'autre de ces serveurs de code. Un poste de travail Thin fonctionne comme tout autre poste de travail DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition ; son fonctionnement est transparent pour l'utilisateur. La principale différence tient à l'architecture : dans le cas d'un poste de travail Thin, le code est installé sur un serveur de code et non pas sur chaque poste de travail individuel. Chaque poste de travail Thin n'a besoin que d'un minimum de code et d'une configuration minimale pour se connecter au serveur de code. Contrairement à un client DB2 local ou à un poste de travail DB2 Connect Personal Edition, sur lesquels tout le code nécessaire à l'exécution est stocké en local. Ce type de configuration ne doit pas être confondu avec un environnement Citrix. Dans le cas d'un environnement Citrix, non seulement le code est stocké sur le serveur mais l'exécution a également lieu au niveau du serveur Citrix. Alors que dans un environnement Thin, aucun traitement n'est effectué par le serveur de code.

La figure 3 à la page 446 illustre une configuration DB2 Thin-Client typique. Un client DB2 Administration Client est installé sur une machine avec le composant Thin-Client Code Server. Une fois configurée, cette machine sera appelée serveur de code DB2 Thin-Client. Un client DB2 Administration Client est le seul type de client qui puisse faire office de serveur de code pour les postes de travail Thin-Client. Les postes de travail DB2 Thin-Client se connectent au serveur de code pour télécharger le code dont ils ont besoin pour s'exécuter. Une fois le code téléchargé, tout le traitement est effectué localement, au niveau des postes de travail DB2 Thin-Client. En fonction des

informations de configuration de bases de données locales, une connexion est établie avec un serveur DB2 cible d'où sont extraites les données.

Le code DB2 est téléchargé depuis le serveur de code DB2 Thin-Client et exécuté au niveau du poste de travail Thin-Client. Aucun code DB2 n'est installé en local sur le poste de travail Thin-Client.

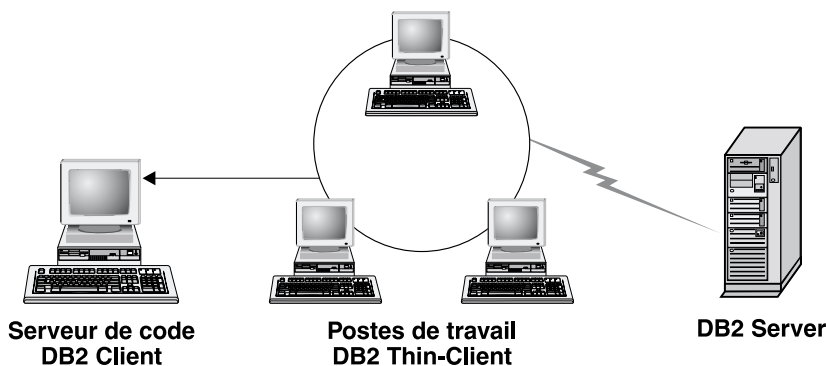


Figure 3. Configuration DB2 Thin-Client typical

La figure 4 à la page 447 représente un environnement DB2 Thin-Connect typique. DB2 Connect Personal Edition est installé sur une machine avec le composant Thin Connect Code Server. Une fois configurée, cette machine sera appelée serveur de code DB2 Thin-Connect. Un poste de travail DB2 Connect Personal Edition est le seul type de poste de travail qui puisse faire office de serveur de code pour les postes de travail DB2 Thin-Connect. Le fonctionnement des postes de travail DB2 Thin-Connect est en tout point comparable à celui des postes de travail DB2 Thin-Client. Ils se connectent au serveur de code DB2 Thin-Connect pour télécharger le code dont ils ont besoin pour s'exécuter. Une fois le code téléchargé, tout le traitement est effectué localement, au niveau des postes de travail DB2 Thin-Connect. En fonction des informations de configuration de bases de données locales, une connexion est établie avec un hôte cible ou un serveur AS/400 d'où les données sont extraites.

Par exemple, le code DB2 Connect est exécuté au niveau des postes de travail Thin-Connect. Cet environnement peut éventuellement être étendu de manière à permettre l'accès à une base de données située sur un serveur DB2 qui n'est pas lui-même situé sur un système hôte ou AS/400, au moyen du composant client intégré, fourni avec DB2 Connect Personal Edition.

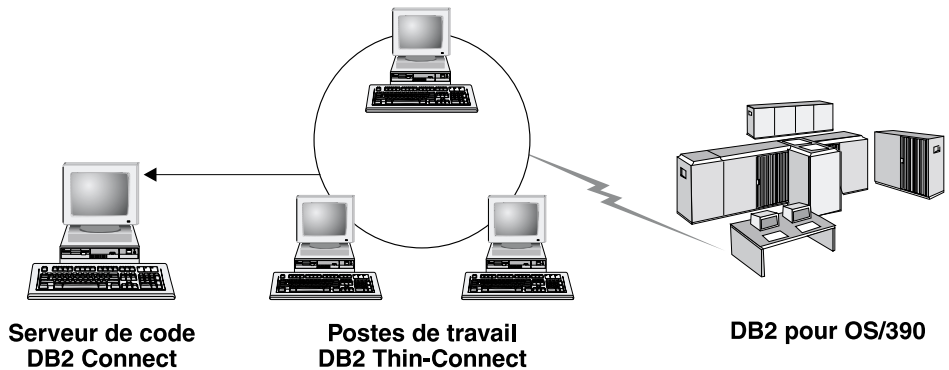


Figure 4. Configuration DB2 Thin-Connect typique

Avantages et inconvénients d'un environnement Thin

Comme c'est généralement le cas, l'utilisation d'un poste de travail Thin présente à la fois des avantages et des inconvénients. Passez-les en revue afin de déterminer si ce type de configuration est adapté ou non à vos besoins. Pour l'essentiel, ce mode de prise en charge de DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition convient à la plupart des types d'activité.

Les avantages d'un environnement de type Thin sont les suivants :

1. Quantité moindre d'espace disque nécessaire pour chaque poste de travail Thin ; gains potentiels de 16–112 Mo par poste de travail.
2. Changements et mises à jour du logiciel plus faciles ; il suffit de modifier et de mettre à jour une seule copie de DB2.
3. Maintenance du code centralisée ; il suffit d'installer, de mettre à jour ou de faire migrer le code sur une seule machine.
4. Déploiement et annulation de FixPack plus facile à gérer et à mettre en oeuvre.
5. Installation pouvant être effectuée par la méthode PUSH ou PULL ; vous pouvez intégrer ce type de déploiement avec un outil d'administration et PUSH l'installation à destination des postes de travail cible.

Le principal inconvénient de ce type d'environnement est une éventuelle diminution initiale des performances du système, du fait qu'à chaque appel de programme, les programmes DB2 sont téléchargés depuis un serveur de code et non pas depuis le poste client. Toutefois, cette éventuelle déperdition de puissance est fonction de la charge du réseau et de sa vitesse comme de la charge et de la vitesse du serveur de code.

Une fois le code chargé par les postes de travail Thin, le fait qu'il s'agisse de ce type de postes est transparent pour l'utilisateur. Les postes de travail Thin doivent charger dynamiquement des bibliothèques selon les besoins de sorte

que, si vous lancez une seconde application DB2, vous pouvez constater une légère diminution passagère des performances tandis que cette seconde application est chargée.

Ainsi, lorsque vous vous connectez à une base de données, vous constatez une diminution passagère des performances par rapport à un client sur lequel le code est installé en local. Une fois le code chargé, les performances du client Thin sont identiques à celles d'un client classique sur lequel le code est installé en local. Si, après vous être connecté à la base de données, vous décidez de lancer l'Assistant de configuration client (CCA), vous constaterez une diminution passagère des performances du fait que le code de cet outil est chargé depuis le serveur de code. En réalité, vous ne serez pas amené à charger l'Assistant de configuration client (CCA) ou d'autres composants très fréquemment. Vous utilisez principalement l'environnement d'exécution.

L'emplacement des fichiers catalogue est un autre inconvénient potentiel de ce type d'environnement. Ces fichiers contiennent toutes les informations dont un poste de travail a besoin pour se connecter à une base de données. Sauf si vous utilisez le protocole LDAP dans votre environnement, vous devez gérer ces informations sur chaque poste de travail, comme s'il s'agissait d'une installation autonome.

Si vous n'utilisez pas le protocole LDAP, il existe des solutions judicieuses à ce problème. Vous pouvez vous dispenser de cataloguer les bases de données sur chaque poste de travail au moyen des options d'importation et d'exportation de l'Assistant de configuration client (CCA). Par exemple, il est facile d'envoyer un message électronique à chaque poste de travail pour mettre à jour les informations de catalogue sur chaque machine.

Configuration d'un environnement DB2 Thin-Client ou DB2 Thin-Connect

La configuration d'un poste de travail Thin est une opération simple. Pour configurer ce type d'environnement, procédez comme suit :

- «Etape 1. Installation d'un client DB2 Administration Client ou DB2 Connect Personal Edition avec le composant Code Server»
- «Etape 2. Configuration du support multiplateforme sur le serveur de code (en option)»
- «Etape 3. Partage du répertoire du serveur de code sur lequel DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition sont installés» à la page 451
- «Etape 4. Création d'un fichier réponses pour l'installation d'un poste de travail Thin» à la page 452
- «Etape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible» à la page 454
- «Etape 6. Création du poste de travail Thin cible» à la page 456

Etape 1. Installation d'un client DB2 Administration Client ou DB2 Connect Personal Edition avec le composant Code Server

Vous devez installer DB2 Administration Client ou DB2 Connect Personal Edition sur le poste de travail qui fera office de serveur de code pour les postes de travail cible Thin-Client ou Thin-Connect. Un client DB2 Thin-Client ne peut charger du code qu'à partir d'un serveur de code DB2 Thin-Client. De même, un poste de travail DB2 Thin-Connect ne peut charger du code qu'à partir d'un serveur de code DB2 Thin-Connect.

Remarque : Lorsque vous installez DB2 Client, ayez soin de choisir l'option Installation sélective. Dans la fenêtre Sélection des composants, choisissez les composants que vous souhaitez installer. Vous devez choisir **Serveur de code Thin Client** pour installer les fichiers nécessaires pour configurer Thin-client.

Pour installer un client DB2 Administration Client, reportez-vous au «Chapitre 2. Installation des clients DB2» à la page 13. Pour installer DB2 Connect Personal Edition, reportez-vous à votre manuel *Mise en route*.

Etape 2. Configuration du support multiplateforme sur le serveur de code (en option)

Cette étape décrit la procédure à suivre pour configurer un serveur de code Windows NT ou Windows 2000 (appelés indifféremment serveur de code Windows dans cette section) afin qu'il prenne en charge des postes de travail Thin-Client Windows 9x.



Si vous ne projetez pas de faire cohabiter des postes de travail Thin Windows NT, Windows 2000 et Windows 9x dans votre environnement, vous pouvez passer cette étape.

Un serveur de code ne peut fournir du code à des postes de travail Thin que si ceux-ci appartiennent à la même famille de système d'exploitation. Cela signifie qu'un serveur de code Windows NT ou Windows 2000 ne peut pas prendre en charge un poste de travail Thin Windows 9x et inversement.

Si vous avez déployé une configuration hétérogène de plateformes Windows 32 bits au sein de votre entreprise, vous pouvez configurer le serveur de code pour qu'il prenne en charge les postes de travail Windows NT ou Windows 2000, et Windows 9x en procédant comme suit :

Remarque : L'exemple qui suit présuppose que vous configurez un serveur de code Windows NT afin qu'il prenne en charge les postes de travail Thin Windows NT9x.

Pour qu'un serveur de code Windows puisse prendre en charge un poste de travail Thin fonctionnant sous Windows 9x, procédez comme suit :

1. Créez un répertoire sur le serveur de code Windows NT ou Windows 2000 qui sera utilisé pour la prise en charge des postes de travail Thin Windows 9x à l'aide de la commande **md d:\sqllib9x**, *d* représentant une unité de disque locale.
2. Copiez le répertoire du produit DB2 sur le serveur de code (par exemple, c:\sqllib) dans le répertoire que vous venez de créer au moyen de la commande suivante :

```
xcopy c:\sqllib\*. * d:\sqllib9x /s /e
```

où

- *c* : est l'unité du serveur de code où le produit DB2 est installé.
 - *d* : est l'unité du serveur de code où le répertoire sqllib9x a été créé à l'étape précédente.
3. Faites en sorte que le serveur de code multiplateforme pointe sur le répertoire que vous venez de créer. Par exemple, entrez la commande **cd d:\sqllib9x**. Ce répertoire sera utilisé pour la prise en charge des postes de travail Thin sous Windows 9x.
 4. Entrez la commande **d:\sqllib9x\bin\db2thn9x.bat** *plateforme-cible* pour que cette machine puisse prendre en charge un poste de travail Thin multiplateforme.

où :

- *d* : est l'unité locale que vous avez créée pour servir de serveur de code pour les postes de travail Thin multiplateformes.
- *plateforme-cible* est la plateforme qui sera prise en charge par ce répertoire. Cette valeur peut prendre l'une des deux valeurs suivantes, *nt* ou *9x*. Si le serveur de code s'exécute sous Windows NT ou Windows 2000 et que vous souhaitez qu'il prenne en charge des postes de travail Thin fonctionnant sous Windows 9x, utilisez le paramètre

9x. Si le serveur de code s'exécute sous Windows 9x et que vous souhaitez qu'il prenne en charge les postes de travail Thin fonctionnant sous Windows NT ou Windows 2000, utilisez le paramètre *nt*.

Vous disposez maintenant de deux bases de code sur votre serveur de code. Pour installer un poste de travail Thin sur une machine Windows NT ou Windows 2000, utilisez la base de code Windows NT ou Windows 2000 (par exemple, c:\sql11b) dans les étapes restantes. Pour installer un poste de travail Thin sur une machine Windows 9x qui charge le code à partir d'un serveur de code Windows NT ou Windows 2000, utilisez la base de code Windows 9x (par exemple, d:\sql11b9x) dans les étapes restantes.

Remarque : Si vous êtes connecté à un poste de travail Thin-Client Windows 9x qui charge le code à partir d'un serveur de code Windows NT ou Windows 2000. Vous devez vous assurer que le compte utilisateur sous lequel vous êtes connecté au poste de travail Windows 9x est défini localement sur le serveur de code Windows NT ou Windows 2000.

Etape 3. Partage du répertoire du serveur de code sur lequel DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition sont installés

Pour que les postes de travail Thin puissent charger le code nécessaire depuis le serveur de code, chacun des postes de travail Thin cible doit pouvoir accéder au répertoire dans lequel DB2 Client ou DB2 Connect Personal Edition sont installés. Pour que tous les postes de travail Thin puissent accéder à ce répertoire en mode READ (lecture), procédez comme suit :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **Explorateur Windows**.
2. Sélectionnez le répertoire où vous avez installé le produit DB2. Utilisez le répertoire c:\sql11b pour les postes de travail Thin fonctionnant sous Windows NT ou Windows 2000. Si vous souhaitez installer des postes de travail Thin fonctionnant sous Windows 9x, il vous faut également partager le répertoire d:\sql11b9x.
3. **Fichier** → **Propriétés** dans la barre de menus.
4. Cliquez sur l'onglet **Partage**.
5. Sélectionnez le bouton d'option **Partagé en tant que**.
6. Dans la zone **Nom de partage**, indiquez un nom de partage, Par exemple, entrez NTCODESERVER.
7. Tous les postes de travail Thin doivent pouvoir accéder en lecture (READ) à ce répertoire. Si vous configurez un serveur de code Windows NT ou Windows 2000, définissez un accès READ pour tous les utilisateurs en procédant comme suit :
 - a. Cliquez sur le bouton **Permissions**. La fenêtre correspondante s'affiche.
 - b. Dans la boîte **Nom**, sélectionnez **Tout le monde**.

- c. Cliquez sur la liste déroulante **Type d'accès** et sélectionnez **Lire**.
- d. Cliquez sur **OK** pour fermer toutes les fenêtre.

Remarque : Si vous configurez un serveur de code sous Windows 9x, il est inutile de spécifier ce type d'accès lorsque vous définissez un partage. Par défaut, l'accès en lecture est accordé à tous les utilisateurs.

Etape 4. Création d'un fichier réponses pour l'installation d'un poste de travail Thin

Lorsque vous avez installé le serveur de code, vous avez effectué une installation interactive. Au cours de cette installation, vous avez répondu manuellement aux messages du programme d'installation pour installer le produit. Vos réponses ont fourni au programme les informations nécessaires à l'installation de DB2 et à la configuration de l'environnement. Lors d'une installation répartie, ces informations sont fournies sous la forme de mots clés et de valeurs contenues dans un fichier réponses. De ce fait, une installation répartie est parfois appelée installation automatique. Pour une description détaillée d'une installation répartie et de la procédure à suivre pour effectuer ce type d'installation pour un poste de travail Thin, reportez-vous au «Chapitre 19. Présentation de l'installation répartie» à la page 405.

Pour installer un poste de travail Thin (DB2 Thin-Client ou DB2 Thin-Connect), vous pouvez utiliser le fichier réponses prêt à l'emploi appelé `db2thin.rsp`. Ce fichier contient les valeurs par défaut correspondant à une installation-type. Ce fichier réponses se trouve dans le répertoire `c:\sql\lib\thnsetup`, `c:` représentant l'unité où vous avez installé DB2.

Un fichier réponses contient :

- des mots clés propres à l'installation,
- des paramètres de variable d'environnement/valeur de registre,
- des paramètres de configuration du gestionnaire de bases de données

Dans un fichier réponses, l'astérisque (*) indique un commentaire. Toute ligne précédée d'un astérisque est ignorée lors de l'installation. Si vous n'avez pas spécifié de mot clé, ou si celui-ci est marqué comme commentaire, une valeur par défaut est utilisée. Pour activer un paramètre, supprimer l'astérisque initial.

Par exemple, supposons que vous que vous souhaitez installer le support ODBC. Par défaut, l'entrée pour ce mot clé dans le fichier est :

```
*COMP =ODBC_SUPPORT
```

Pour installer ce composant, vous devez supprimer l'astérisque au début de cette ligne pour qu'elle présente l'aspect suivant :

COMP =ODBC_SUPPORT

Pour certains mots clés, vous devez définir des valeurs. Pour activer ces mots clés, supprimez l'astérisque comme à l'accoutumée, mais n'omettez pas de remplacer également le contenu à droite du signe égal par la valeur que vous souhaitez attribuer à ce paramètre.

Par exemple,

```
*DB2.DIAGLEVEL = 0 - 4
```

deviendrait :

```
DB2.DIAGLEVEL = 4
```

si vous souhaitez attribuer à ce paramètre la valeur 4.

L'exemple suivant contient une partie du fichier réponses prédéfini db2thin.rsp :

```
* Required Global DB2 Registry Variable
* -----
      DB2INSTPROF                = C:\CFG

* General Options
* -----
*TYPE                            = 0,1,2 (0=compacte, 1=typique, 2=personnalisée)
*COMP                            = ODBC_SUPPORT
*COMP                            = CONTROL_CENTER
*COMP                            = EVENT_ANALYZER
*COMP                            = WEB_ADMINISTRATION
*COMP                            = QUERYMONITOR
*COMP                            = TRACKER
*COMP                            = QUERYADMIN
*COMP                            = CLIENT_CONFIGURATION_ASSISTANT
*COMP                            = COMMAND_CENTER
*COMP                            = DOCUMENTATION
*CREATE_ICONS                    = YES ou NO (valeur par défaut=YES)
*REBOOT                          = YES ou NO
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Modèles de fichiers réponses disponibles» à la page 406 où vous trouverez une description détaillée de ces paramètres.

Par exemple, définissez les valeurs suivantes :

```
DB2INSTPROF                = C:\CFG
TYPE                        = 1
REBOOT                      = YES
```

Après avoir modifié ce fichier, sauvegardez-le sous un nom différent pour ne pas altérer le fichier modèle d'origine. Nommez ce fichier test.rsp et sauvegardez-le dans le répertoire que vous avez partagé à l'étape précédente (c:\sql11b).

Etape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible

Le serveur de code doit être accessible pour que vous puissiez configurer le poste de travail cible comme poste Thin. Vous pouvez faire pointer une unité

réseau sur le répertoire thnsetup qui est un sous-répertoire du répertoire partagé que vous avez créé sur le serveur de code.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** —> **Explorateur Windows**.
2. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Connecter un lecteur réseau**.
3. Dans la zone de liste déroulante **Lecteur**, sélectionnez l'unité que vous souhaitez faire pointer sur l'emplacement du serveur de code.
4. Dans la zone Chemin, tapez le chemin d'accès au répertoire partagé sous la forme :

\\nom-ordinateur\nom-partage-rép

où :

nom-ordinateur

et le nom de l'ordinateur qui fait office de serveur de code.

nom-partage-rép

est le nom du répertoire partagé sur le serveur de code. Dans l'exemple ci-dessus, ce nom est NTCODESERVER.

5. Cochez la case **Reconnecter à l'ouverture de session** pour que le partage soit permanent.

Si votre plateforme est Windows NT ou Windows 2000, vous pouvez également spécifier les informations relatives à l'utilisateur dans la zone Connecter en tant que. Le format est le suivant :

domaine\id-utilisateur

où

domaine

est le domaine sur lequel le compte utilisateur est défini. Ce nom ne doit être spécifié que si le compte est un compte domaine et que vous n'êtes pas connecté sous un compte utilisateur qui dispose d'un accès en lecture (READ) sur le serveur de code éloigné.

id-utilisateur

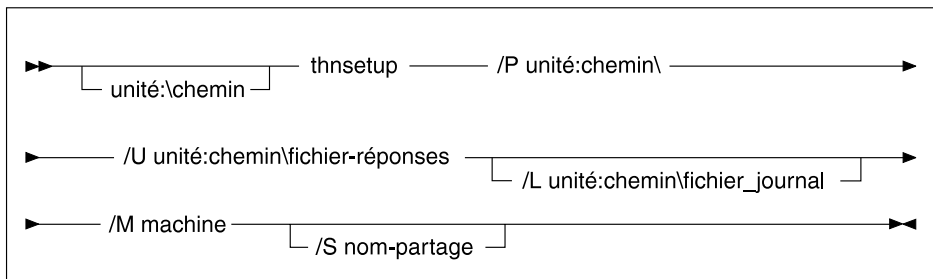
représente l'utilisateur qui a accès à cette machine. Ce nom ne doit être spécifié que s'il s'agit d'un compte utilisateur qui dispose d'un accès en lecture (READ) sur le serveur de code éloigné ou si vous avez spécifié le paramètre domaine.

Remarque : Sur un poste de travail Windows 9x, vous devez être connecté au poste de travail sous un nom utilisateur correct disposant des droits d'accès au répertoire partagé sur le serveur de code.

Si vous souhaitez qu'un serveur de code DB2 Windows NT ou Windows 2000 prenne en charge un poste de travail Thin Windows 9x (ou vice-versa), veillez à entrer le nom du répertoire partagé que vous avez créé à cet effet.

Etape 6. Création du poste de travail Thin cible

Pour terminer la configuration, vous devez lancer la commande **thnsetup**. Cette commande installe le poste de travail DB2 Thin-Client ou DB2-Thin Connect et configure les liens requis avec le serveur de code. La commande **thnsetup** peut être entrée avec les paramètres suivants :



où :

/P Indique l'emplacement du code DB2 sur le serveur de code. Spécifiez le chemin d'accès au répertoire partagé dont il a été question à l'étape précédente. S'il s'agit d'un serveur de code Windows NT ou Windows 2000 et que vos postes de travail cible fonctionnent sous Windows 9x, spécifiez le répertoire défini pour Windows 9x. Ce paramètre est obligatoire.

Remarque : Si vous n'avez pas encore affecté de façon permanente une unité réseau au serveur de code, comme indiqué à l'«Etape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible» à la page 454, ce paramètre doit correspondre à la lettre d'unité qui sera affectée à l'unité réseau.

/U Indique le nom qualifié complet du fichier réponses. Ce paramètre est obligatoire. A titre d'exemple, utilisez le fichier réponses que vous avez sauvegardé sous le nom `test.rsp` sur le serveur de code éloigné.

/L Indique le nom qualifié complet du fichier journal dans lequel sont enregistrées les informations de configuration et les erreurs survenues pendant cette opération. Si vous ne spécifiez pas de fichier journal, le nom de fichier journal `db2.log` est utilisé par défaut. Ce fichier est créé dans un répertoire appelé `db2log`, situé sur l'unité où est installé le système d'exploitation. Ce paramètre est facultatif.

/M Indique le nom de la machine du serveur de code. Ce paramètre n'est

nécessaire que si vous n'avez pas affecté de manière permanente une unité réseau au serveur de code, comme indiqué à l'«Etape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible» à la page 454.

/S Indique le nom de partage du serveur de code sur lequel est installé le produit DB2. Ce paramètre n'est nécessaire que si vous n'avez pas affecté de manière permanente une unité réseau au serveur de code, comme indiqué à l'«Etape 5. Accessibilité du serveur de code par rapport au poste de travail Thin cible» à la page 454.

Par exemple, pour créer un poste de travail Thin pour lequel le répertoire partagé *NTCODESERVER* situé sur un serveur de code appelé monserveur est affecté localement à l'unité *x:*, et le fichier réponses appelé *test.rsp* est situé dans le même répertoire que le serveur de code, entrez la commande suivante :

```
x:\thnsetup\thnsetup /P x:\ /U x:\thnsetup\test.rsp
```

Une fois la commande **thnsetup** exécutée, vérifiez les messages dans le fichier journal. Le système doit être réinitialisé automatiquement au terme de l'installation du poste de travail Thin. Si tel n'est pas le cas, cela signifie qu'une erreur s'est produite.

Etape suivante

Une fois les postes de travail Thin installés et configurés, vous devez définir sur chaque poste les accès aux bases de données auxquelles vous souhaitez que les utilisateurs puissent accéder. Il est conseillé d'utiliser l'Assistant de configuration client (CCA) pour configurer l'accès aux bases de données situées sur le serveur de code. Pour plus d'informations sur l'utilisation du CCA, reportez-vous au chapitre «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 489.

Après avoir catalogué toutes les bases de données du serveur de code auxquelles vous souhaitez que les postes de travail Thin puissent accéder, vous devez mettre à jour tous les répertoires de catalogue locaux sur chaque poste de travail Thin. Il est conseillé d'utiliser l'option profil du CCA. Le CCA permet d'exporter et d'importer des profils client qui contiennent des informations de connexion aux bases de données et des paramètres de configuration. Sur le serveur de code, exportez un profil client. Ce profil doit contenir les mêmes informations de configuration et de connexion aux bases de données que sur les postes de travail Thin que vous venez d'installer. Les utilisateurs finals peuvent éventuellement utiliser l'option Importation de l'Assistant de configuration client (CCA), si vous mettez cet outil à leur disposition. Si, au contraire, vous ne souhaitez pas leur laisser la libre disposition des produits DB2, vous pouvez utiliser la commande **db2cfimp**.

Cette commande peut être appelée par un message électronique ou transmise avec SMS. L'utilisation de cette commande vous permet de masquer les tâches DB2 aux utilisateurs finals. Pour plus d'informations sur la commande **db2cfimp**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Partie 8. Configuration d'un système de gestion de bases de données fédérées

Chapitre 24. Création et configuration d'un système de bases de données fédérées

Un système de bases de données fédérées permet aux utilisateurs et aux applications de référencer plusieurs systèmes de gestion de bases de données dans une instruction SQL unique. Par exemple, la prise en charge des bases de données fédérées de DB2 permet de joindre des données qui se trouvent dans une table DB2 Universal Database, une table DB2 pour OS/390 et une table Oracle 7. Les instructions de ce type sont appelées demandes réparties.

Transparence de l'emplacement

Sépare l'emplacement d'une source de données de son adresse réseau.

Adresse réseau

Est obtenue via l'attribution d'alias à toutes les tables et vues concernées par les demandes réparties.

Alias Est composé d'un nom défini par l'utilisateur mappé à des valeurs qui identifient l'adresse physique d'une source de données.

Ces valeurs, ainsi que l'alias, sont stockées dans les catalogues de bases de données locaux du serveur fédéré.

L'accès à des sources de données de la famille DB2 est incluse dans les versions Personal Edition, Workgroup Edition, Enterprise Edition et Enterprise - Extended Editions de DB2.

La prise en charge fédérée des sources de données Oracle implique de disposer de DB2 Relational Connect.

Pour plus d'informations sur les concepts de système de bases de données fédérées, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La figure 5 à la page 462 illustre un environnement de système fédéré classique.

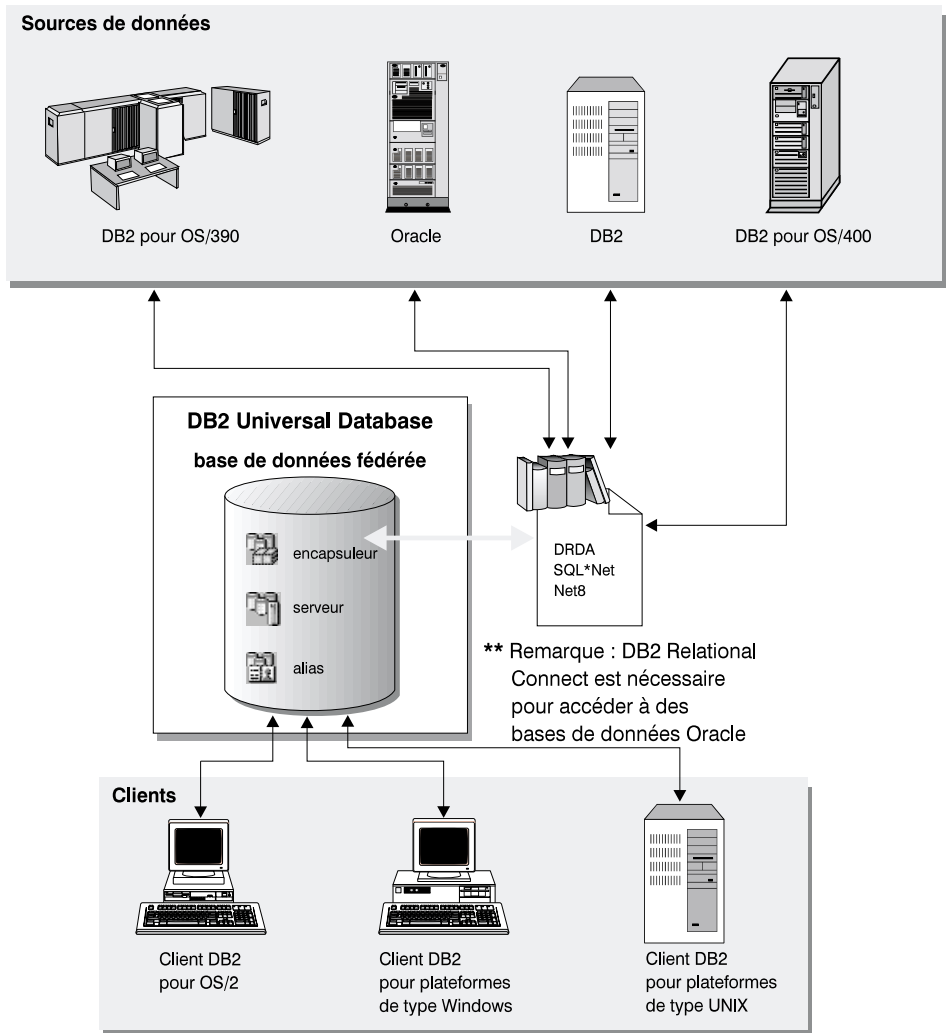


Figure 5. Système fédéré DB2

Sources de données prises en charge

Les sources de données de la famille DB2 et Oracle peuvent être incluses dans les demandes réparties utilisant des alias. Le tableau 35 à la page 463, répertorie les différentes versions prises en charge, les opérations de maintenance requises et les méthodes d'accès correspondantes.

Tableau 35. Sources de données et méthodes d'accès

Source de données	Méthode d'accès
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Universal Database • DB2 pour OS/390 version 5 avec la PTF PQ07537 • DB2 pour MVS V2R3 avec les numéros d'APAR PN43135, UN75958, UN54600 et UN56735 • DB2 pour MVS V3R1 avec les numéros d'APAR PN70612, UN42626, UN54601 et UN73393 • DB2 pour MVS V4R1 avec le numéro d'APAR PN70612 • SQL/DS • DB2 Common Server version 2 • DB2 Parallel Edition • DataJoiner¹ 	DRDA
Oracle version 7.0.16 ou suivante	Oracle SQL*Net ou Net8
Tout fournisseur de OLE DB	OLE DB version 2.0 ou suivante

Remarque :

1. Sous Windows, DataJoiner ne peut pas être installé sur la même machine que DB2 Universal Database. Sous UNIX, DataJoiner peut être installé sur la même machine mais il doit être exécuté sur sa propre instance. N'utilisez pas une instance DB2 version 7.1 existante.

Chapitre 25. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données de la famille DB2

Ce chapitre explique comment configurer votre serveur fédéré pour accéder aux données stockées sur des bases de données de la famille DB2. Il comporte les sections suivantes :

- «Activation de la fonctionnalité de base de données fédérée»
- «Ajout de sources de données de la famille DB2 à un système fédéré» à la page 466
- «Vérification des connexions aux sources de données de la famille DB2» à la page 469

Les instructions figurant dans ce chapitre s'appliquent aux plateformes Windows NT, Windows 2000 et UNIX. Les différences liées aux diverses plateformes sont indiquées le cas échéant.

Activation de la fonctionnalité de base de données fédérée

Pour tirer parti de la fonctionnalité de base de données fédérée :

Sous UNIX

Lors de l'installation de DB2 Universal Database, vous devez sélectionner l'option Système fédéré pour sources de DB2 et, facultativement, créer une instance en vue de l'utilisation de ladite option. Si vous choisissez de créer une instance, le paramètre FEDERATED sera défini par défaut par la valeur YES. Si vous décidez de la créer ultérieurement, vous devez définir manuellement ce paramètre par YES pour cette instance.

Ceci n'est nécessaire que si vous créez une instance à l'aide de la commande **db2icrt**. Si vous recourez ensuite à la commande **db2setup** pour créer ou configurer une instance existante, le paramètre sera de nouveau automatiquement défini par YES.

Sous Windows

La fonctionnalité de base de données fédérée est activée par défaut dans le cadre de l'installation de DB2.

Ajout de sources de données de la famille DB2 à un système fédéré

Étape 1. Configurez les communications réseau.



La configuration de votre serveur fédéré pour qu'il accède aux sources de données de la famille DB2 est proche de celle d'un client pour qu'il communique avec un serveur DB2. Les instructions de configuration sont fournies aux sections suivantes :

- «Chapitre 6. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 33
 - «Chapitre 7. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 47
-

Étape 2. Cataloguez une entrée, dans le répertoire des noeuds du serveur fédéré, qui pointe sur l'emplacement de la source de données DB2. Le serveur fédéré détermine la méthode d'accès à utiliser suivant le type de noeud catalogué et le type de base de données de la famille DB2 auquel vous voulez accéder.

- Si vous utilisez SNA en tant que protocole de communication, entrez la commande CATALOG APPC NODE suivante :

```
CATALOG APPC NODE DB2NODE REMOTE DB2CPIC SECURITY PROGRAM
```

où :

- DB2NODE est le nom que vous avez attribué au noeud que vous cataloguez.
 - DB2CPIC est le nom de destination symbolique du noeud partenaire éloigné.
 - PROGRAM spécifie que le nom utilisateur et le mot de passe doivent être inclus dans la demande d'affectation envoyée à la LU partenaire.
- Si vous utilisez TCP/IP en tant que protocole de communication, entrez la commande CATALOG TCP/IP NODE suivante :

```
CATALOG TCPIP NODE DB2NODE REMOTE SYSTEM42 SERVER DB2TCP42
```

où :

- DB2NODE est le nom que vous avez attribué au noeud que vous cataloguez.
- SYSTEM42 est le nom hôte du système sur lequel se trouve la source de données.
- DB2TCP42 est le nom du port primaire défini par la source de données pour être utilisé par les clients de la source de données.

Pour plus d'informations sur ces commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Étape 3. Utilisez l'instruction `CREATE WRAPPER` pour définir le module d'encapsuleur qui sera utilisé pour accéder aux sources de données DB2. Les encapsuleurs sont le mécanisme utilisé par les serveurs fédérés pour communiquer et récupérer les données des sources de données. L'exemple suivant est une instruction `CREATE WRAPPER` :

```
CREATE WRAPPER DRDA
```

où `DRDA` est le nom par défaut du module d'encapsuleur utilisé pour accéder aux sources de données de la famille DB2.

Vous pouvez remplacer le nom par défaut par un nom de votre choix ; si vous le faites, vous devez inclure le paramètre `LIBRARY` et le nom de la bibliothèque d'encapsuleur pour votre plateforme de serveur fédéré. Pour plus d'informations sur les bibliothèques d'encapsuleur, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Étape 4. Facultatif : Définissez la variable d'environnement `DB2_DJ_COMM` afin d'inclure la bibliothèque d'encapsuleur correspondant au module encapsuleur créé à l'étape précédente. Par exemple :

```
db2set DB2_DJ_COMM = libdrda.a
```

La variable d'environnement `DB2_DJ_COMM` contrôle le chargement du module encapsuleur lorsque le serveur fédéré est initialisé, ce qui peut améliorer les performances lorsque vous accédez pour la première fois à la source de données de la famille DB2. Pour plus d'informations sur les noms de bibliothèque d'encapsuleur, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Étape 5. Utilisez l'instruction `CREATE SERVER` pour définir chaque serveur DB2 pour lequel les communications sont configurées, par exemple :

```
CREATE SERVER DB2SERVER TYPE DB2/OS390 VERSION 6.1 WRAPPER DRDA  
OPTIONS (NODE 'db2node', DBNAME 'quarter4')
```

où :

- `DB2SERVER` est le nom que vous avez attribué à la source de données DB2. Il doit être unique.
- `DB2/390` est le type de la source de données dont vous configurez l'accès.
- `6.1` est la version DB2 pour OS/390 à laquelle vous accédez.
- `DRDA` est le nom d'encapsuleur que vous avez défini dans l'instruction `CREATE WRAPPER`.
- `db2node` est le nom du noeud où réside `DB2SERVER`. Vous obtenez ce nom en tapant la commande **db2 list node directory** au niveau

de la source de données DB2. Cette valeur prend en compte la distinction entre majuscules et minuscules.

- quarter4 est le nom de la base de données sur DB2SERVER. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.

Bien que les valeurs du noeud et de la base de données soient indiquées en tant qu'options, elles sont obligatoires pour les sources de données DB2. Pour obtenir la liste exhaustive des options, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Étape 6. Si un ID utilisateur ou un mot de passe sur le serveur fédéré est différent d'un ID utilisateur ou d'un mot de passe sur une source de données de la famille DB2, utilisez l'instruction CREATE USER MAPPING pour faire correspondre l'ID utilisateur en local à l'ID utilisateur et au mot de passe définis pour la source de données de la famille DB2, par exemple :

```
CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER DB2SERVER
OPTIONS ( REMOTE_AUTHID 'db2admin', REMOTE_PASSWORD 'day11te')
```

où :

- DB2USER est l'ID utilisateur local que vous faites correspondre à un ID utilisateur défini sur une source de données de la famille DB2.
- DB2SERVER est le nom de la source de données de la famille DB2 que vous avez défini dans l'instruction CREATE SERVER.
- db2admin est l'ID utilisateur de la source de données de la famille DB2 auquel vous faites correspondre DB2USER. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.
- day11te est le mot de passe associé à db2admin. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.

Étape 7. Utilisez l'instruction CREATE NICKNAME pour attribuer un alias à une vue ou à une table située sur votre source de données de la famille DB2. Vous utilisez cet alias lorsque vous interrogez la source de données de la famille DB2. Voici un exemple d'instruction CREATE NICKNAME :

```
CREATE NICKNAME DB2SALES FOR DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

où :

- DB2SALES est un alias unique pour la table ou la vue DB2.
- DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST est un identificateur en trois parties qui respecte le format suivant :

nom-source-données.nom-schéma-éloigné.nom-table-éloignée

Pour plus d'informations sur l'instruction `CREATE NICKNAME`, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Pour plus d'informations sur les alias en général, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 8. Répétez l'étape précédente pour tous les objets de base de données pour lesquels vous voulez créer des alias.

Vérification des connexions aux sources de données de la famille DB2

Cette section explique comment vérifier que vous avez correctement configuré votre système fédéré pour qu'il puisse accéder aux sources de données de la famille DB2. Vous devez avoir exécuté toutes les étapes de la section «Ajout de sources de données de la famille DB2 à un système fédéré» à la page 466 avant de passer à celles de cette section.

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits `SYSADM` ou `SYSCTRL`.

Étape 2. Si ce n'est pas déjà fait, créez la base de données `SAMPLE` sur le serveur DB2 fédéré en tapant la commande suivante :

```
DB2SAMPL
```

Étape 3. Connectez-vous à la base de données `SAMPLE` sur votre serveur DB2 fédéré :

```
CONNECT TO SAMPLE
```

Étape 4. Entrez l'instruction SQL suivante :

```
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES
```

Vous devez obtenir l'intégralité du contenu de la table `SYSCAT.TABLES`.

Étape 5. Si ce n'est pas déjà fait, créez la base de données `SAMPLE` sur la source de données de la famille DB2.

Étape 6. Ajoutez une table système, provenant de la base de données `SAMPLE` de sources de données de la famille DB2, à votre environnement fédéré :

- Lorsque vous entrez l'instruction `CREATE SERVER` pour la source de données, indiquez `SAMPLE` comme `DBNAME` (nom de la base de données).
- Lorsque vous entrez l'instruction `CREATE USER MAPPING`, vérifiez que l'ID utilisateur de la source de données dispose au moins du droit d'accès `SELECT` à la base de données `SAMPLE`.
- Créez un alias pour la table système `SYSCAT.COLUMNS` de la base de données `SAMPLE`.

Étape 7. En utilisant un alias pour la table SYSCAT.COLUMNS, entrez l'instruction SQL SELECT suivante pour extraire des données de la source de données de la famille DB2. Exemple :

```
SELECT * FROM alias
```

où *alias* est l'alias de la table SYSCAT.COLUMNS de la base de données SAMPLE de la famille DB2.

Vous devez obtenir l'intégralité du contenu de la table SYSCAT.COLUMNS.

Après avoir sélectionné avec succès les données de la base de données fédérée et de la source de données de la famille DB2, vous pouvez essayer de les combiner pour terminer le programme de vérification.



Si vous prévoyez d'inclure des sources de données Oracle dans les recherches de requêtes réparties, consultez le «Chapitre 26. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données Oracle» à la page 471.

Chapitre 26. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données Oracle

La prise en charge fédérée des sources de données Oracle implique que DB2 Relational Connect soit installé sur votre serveur fédéré DB2.

Deux modules différents d'encapsuleurs Oracle figurent dans DB2 Relational Connect : l'un à utiliser avec le logiciel client SQL*Net version 1 ou 2, et l'autre avec le logiciel client Net8. Le logiciel client que vous utilisez détermine le module d'encapsuleur que vous allez utiliser. Avec SQL*Net, vous devez utiliser l'encapsuleur sqlnet et avec Net8, vous devez utiliser l'encapsuleur net8.

Quel que soit le logiciel client que vous utilisez, vous avez accès aux sources de données Oracle version 7 et Oracle version 8.

Ce chapitre explique comment configurer votre serveur fédéré pour accéder aux données stockées sur les sources de données Oracle à l'aide d'alias. Il comporte les sections suivantes :

- «Installation de DB2 Relational Connect»
- «Ajout de sources de données Oracle à un système fédéré» à la page 473
- «Options de pages de codes Oracle» à la page 480
- «Vérification des connexions aux sources de données Oracle» à la page 481

Les instructions figurant dans ce chapitre s'appliquent à Windows NT, Windows 2000 et aux plateformes gérant UNIX. Les différences liées aux diverses plateformes sont indiquées le cas échéant.

Installation de DB2 Relational Connect

Cette section fournit des instructions concernant l'installation de DB2 Relational Connect sous Windows et Aix.

Installation de DB2 Relational Connect sous Windows

Avant d'installer DB2 Relational Connect sur votre système Windows, vérifiez que vous disposez déjà de DB2 Universal Database Enterprise Edition ou de DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition.

Les instructions suivantes expliquent comment installer le logiciel DB2 Relational Connect sur votre système Windows NT ou Windows 2000.

1. Connectez-vous au système sous le compte utilisateur que vous avez créé pour effectuer l'installation.
2. Fermez les autres programmes pour que le programme d'installation (SETUP) puisse mettre à jour les fichiers.
3. Insérez le CD DB2 Relational Connect dans l'unité correspondante. La fonction d'exécution automatique (auto-run) lance automatiquement le programme d'installation. Celui-ci détermine la langue du système et lance le programme approprié pour cette langue. Si vous souhaitez exécuter le programme d'installation (SETUP) dans une langue différente, ou si son démarrage automatique a échoué, reportez-vous à la suggestion ci-dessous.



Pour lancer manuellement le programme d'installation, procédez comme suit :

- a. Cliquez sur Démarrer, puis sélectionnez l'option Exécuter.
- b. Dans la zone Ouvrir, entrez la commande suivante :
`x:\setup /i langue`

où :

- x: représente votre unité de CD-ROM.
- langue représente le code pays correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français).

- c. Cliquez sur OK.

Le tableau de bord relatif à l'installation s'ouvre.

A partir du tableau de bord, vous pouvez consulter les Prérequis pour l'installation et les Remarques sur le produit, vous pouvez, à l'aide du Tour d'horizon, explorer les fonctionnalités et les avantages de DB2 Universal Database, ou vous pouvez procéder directement à l'installation.

4. Sélectionnez **Installer** pour commencer la procédure d'installation.
5. Une fois celle-ci lancée à partir du tableau de bord, poursuivez en suivant les messages du programme d'installation.

Vous pouvez cliquer à tout moment sur **Annulation** pour mettre fin à l'installation.

Installation de DB2 Relational Connect sous AIX

Avant d'installer DB2 Relational Connect sur votre système Windows, vérifiez que vous disposez déjà de DB2 Universal Database Enterprise Edition ou de DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition. Si vous envisagez d'inclure des bases de données de la famille DB2 dans vos requêtes réparties, vous devez avoir sélectionné l'option Système fédéré pour sources de données DB2 au cours de l'installation de DB2 Universal Database Enterprise Edition

ou de DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition ; vous devez également avoir vérifié que le paramètre FEDERATED est défini par YES.

Les instructions suivantes expliquent comment installer le logiciel DB2 Relational Connect sur votre système.

Il est recommandé d'utiliser l'utilitaire **db2setup** pour installer DB2 Relational Connect sur des systèmes AIX. En effet il permet d'exécuter la totalité des tâches inhérentes à l'installation de DB2 Relational Connect.

Pour installer DB2 Relational Connect sous AIX à l'aide de l'utilitaire **db2setup**, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur doté des droits de l'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM de votre produit DB2. Pour plus d'informations sur le montage d'un CD-ROM, reportez-vous au manuel *Mise en route pour UNIX*.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande **cd /cdrom, cdrom** correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande **./db2setup**. Après quelques secondes, la fenêtre Installation de DB2 Relational Connect version 7 s'affiche.

Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

A l'issue de l'installation, le logiciel DB2 Relational Connect est installé dans le répertoire `/usr/lpp/db2_07_01` avec les autres produits DB2.

Ajout de sources de données Oracle à un système fédéré

Pour accéder aux bases de données Oracle à l'aide d'alias :

Étape 1. Installez et configurez le logiciel client Oracle sur le serveur DB2 fédéré en vous aidant de la documentation fournie par Oracle.

Vous pouvez utiliser au choix SQL*Net ou Net8 pour accéder aux sources de données Oracle version 7 et Oracle version 8.

Recommandation pour les serveurs fédérés s'exécutant sur les plateformes UNIX :

Demandez une édition de liens de SQL*Net ou Net8 lors de l'installation du logiciel client Oracle.

Étape 2. Définissez les variables d'environnement de source de données en modifiant le fichier `DB2DJ.ini` et en exécutant la commande **db2set**. La commande **db2set** met à jour le registre du profil DB2 avec vos paramètres.

Le fichier `DB2DJ.ini` contient les données de configuration relatives au logiciel client Oracle installé sur votre serveur fédéré. Dans un système de bases de données partitionnées, vous pouvez utiliser

un même fichier DB2DJ.ini pour tous les noeuds appartenant à une instance déterminée, ou à un fichier DB2DJ.ini unique pour un ou plusieurs noeuds d'une instance particulière. Dans un système de bases de données non partitionnées, vous ne pouvez utiliser qu'un seul fichier DB2DJ.ini par instance.



Passez au point 2b à la page 475 si les paramètres par défaut du fichier DB2DJ.ini correspondent à votre configuration.

- a. Editez le fichier DB2DJ.ini situé sous sql1lib/cfg et définissez les variables d'environnement suivantes :

ORACLE_HOME

Définissez la variable d'environnement ORACLE_HOME sur le répertoire personnel Oracle, par exemple :

`ORACLE_HOME=rép-perso-oracle`

SQL*Net et Net8 exigent que vous définissiez cette variable avant de lancer votre instance fédérée. Si la variable est modifiée, vous devez arrêter l'instance fédérée, puis la relancer pour que les nouvelles valeurs ORACLE_HOME soient prises en compte.

Si la variable d'environnement ORACLE_HOME est définie pour un utilisateur particulier de l'instance fédérée, cette variable n'est pas utilisée par l'instance fédérée. Celle-ci utilise uniquement la valeur ORACLE_HOME définie dans le registre des profils DB2.

ORACLE_BASE

Pour les serveurs fédérés s'exécutant sous UNIX, si vous définissez la variable ORACLE_BASE lors de l'installation du logiciel client Oracle, vous devez également définir la variable d'environnement ORACLE_BASE sur le serveur fédéré :

`ORACLE_BASE=rép-perso-oracle`

ORA_NLS

Pour les serveurs fédérés s'exécutant sous UNIX et qui auront accès à Oracle 7.2 ou à une source de données postérieure, définissez la variable d'environnement ORA_NLS, comme suit :

`ORA_NLS=rép-perso-oracle/ocommon/nls/admin/data`



Pour plus d'informations sur le module de support en langue nationale des sources de données Oracle, consultez la section «Options de pages de codes Oracle» à la page 480.

TNS_ADMIN

Si le fichier `tnsnames.ora` de SQL*Net ou Net8 ne figure pas dans le chemin de recherche par défaut, vous devez définir la variable d'environnement `TNS_ADMIN` pour qu'elle indique l'emplacement du fichier `tnsnames.ora`, par exemple :

```
TNS_ADMIN=x:\chemin\tnsnames.ora
```

Pour les serveurs Windows :

L'emplacement par défaut de ce fichier dépend du logiciel client utilisé :

- Si vous utilisez SQL*Net, `tnsnames.ora` figure dans le répertoire `%ORACLE_HOME%\NETWORK\ADMIN`.
- Si vous utilisez Net8, `tnsnames.ora` figure dans le répertoire `%ORACLE_HOME%\NET8\ADMIN`.

Pour les serveurs UNIX :

L'emplacement par défaut du fichier est `$ORACLE_HOME/admin/util/network`

- b. Entrez la commande **db2set** pour que vos modifications soient prises en compte dans le registre de profil DB2.

Si vous utilisez le fichier `DB2DJ.ini` dans un environnement de bases de données non partitionnées ou si vous voulez que les valeurs du fichier ne s'appliquent qu'au noeud en cours, entrez la commande :

```
db2set DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```

Si vous utilisez le fichier `DB2DJ.ini` dans un environnement de bases de données partitionnées et si vous voulez que les valeurs du fichier s'appliquent à tous les noeuds de cette instance, entrez la commande :

```
db2set -g DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```

Si vous utilisez le fichier `DB2DJ.ini` dans un environnement de bases de données partitionnées et si vous voulez que les valeurs du fichier s'appliquent à un noeud spécifique, entrez la commande :

```
db2set -i INSTANCEX 3 DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/node3.ini
```

où :

- INSTANCEX est le nom de l'instance.
- 3 est le numéro de noeud tel qu'il apparaît dans le fichier `db2nodes.cfg`.
- `node3.ini` est la version modifiée et renommée du fichier `DB2DJ.ini`.

Étape 3. Assurez-vous que le fichier `tnsnames.ora` de SQL*Net ou Net8 est mis à jour pour chaque serveur Oracle pour lequel les communications ont été configurées.

Dans le fichier `tnsnames.ora`, `SID` est le nom de l'instance Oracle et `HOST` est le nom hôte sur lequel est situé le serveur Oracle.

Étape 4. Relancez le cycle de l'instance DB2 :

Pour les serveurs Windows :

```
NET STOP nom-instance
NET START nom-instance
```

Pour les serveurs UNIX :

```
db2stop
db2start
```

Étape 5. Utilisez l'instruction `CREATE WRAPPER` pour définir la bibliothèque d'encapsuleur qui sera utilisée pour accéder aux sources de données Oracle. Les encapsuleurs sont le mécanisme utilisé par les serveurs fédérés pour communiquer et récupérer les données des sources de données. L'exemple suivant est une instruction `CREATE WRAPPER` :

```
CREATE WRAPPER SQLNET
```

où `SQLNET` est le nom par défaut du module d'encapsuleur utilisé avec le logiciel client SQL*Net d'Oracle. Si vous utilisez le logiciel client Net8 d'Oracle, indiquez `NET8` et non `SQLNET`.

Vous pouvez remplacer le nom par défaut par un nom de votre choix ; dans ce cas cependant, vous devez inclure le paramètre `LIBRARY` et le nom de la bibliothèque d'encapsuleur pour votre plateforme de serveur DB2. Pour plus d'informations sur les noms de bibliothèque d'encapsuleur, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Étape 6. Facultatif : Définissez la variable d'environnement `DB2_DJ_COMM` afin d'inclure la bibliothèque d'encapsuleur correspondant au module encapsuleur créé à l'étape précédente. Par exemple :

```
db2set DB2_DJ_COMM = libsqlnet.a
```

La variable d'environnement `DB2_DJ_COMM` contrôle le chargement du module encapsuleur lorsque le serveur fédéré est

initialisé, ce qui peut améliorer les performances lorsque vous accédez pour la première fois à la source de données Oracle. Pour plus d'informations sur les noms de bibliothèque d'encapsuleur, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Étape 7. Utilisez l'instruction `CREATE SERVER` pour définir chaque serveur Oracle pour lequel les communications sont configurées, par exemple :

```
CREATE SERVER ORASERVER TYPE ORACLE VERSION 7.2 WRAPPER SQLNET  
OPTIONS (NODE "oranode")
```

où :

- `ORASERVER` est le nom que vous avez attribué au serveur Oracle. Il doit être unique.
- `ORACLE` est le type de source de données auquel vous configurez l'accès.
- `7.2` est la version d'Oracle à laquelle vous accédez.
- `SQLNET` est le nom d'encapsuleur que vous avez défini dans l'instruction `CREATE WRAPPER`.
- `oranode` est le nom du noeud où réside `ORASERVER`. La valeur du noeud est indiquée dans le fichier `tnsnames.ora`. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules. La figure 6 à la page 478 illustre la relation entre l'option de noeud et le fichier `tnsnames.ora`.

Bien que la valeur du noeud soit indiquée en tant qu'option, elle est obligatoire pour les sources de données Oracle. Pour obtenir la liste exhaustive des options, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

La figure 6 à la page 478, affiche les informations du fichier `tnsnames.ora`, de la vue `SYSCAT.SERVEROPTIONS` et de la vue `SYSCAT.SERVERS`.

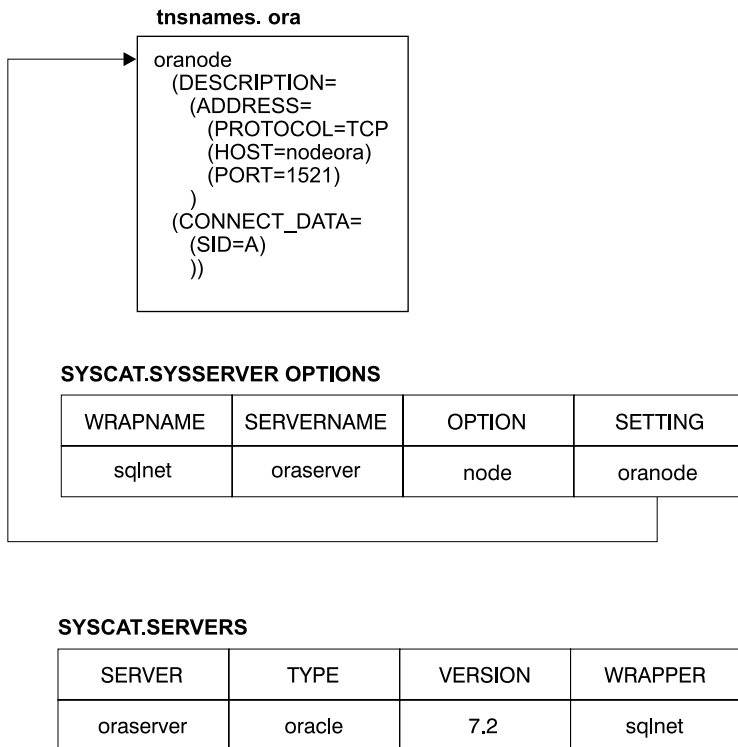


Figure 6. Relation entre les fichiers système DB2 et le fichier tnsnames.ora d'Oracle

Étape 8. Si un ID utilisateur ou un mot de passe sur le serveur fédéré est différent d'un ID utilisateur ou d'un mot de passe sur une source de données Oracle, utilisez l'instruction `CREATE USER MAPPING` pour faire correspondre l'ID utilisateur en local à l'ID utilisateur et au mot de passe défini pour la source de données Oracle, par exemple :

```

CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER ORASERVER
OPTIONS ( REMOTE_AUTHID 'orauser', REMOTE_PASSWORD "day11te")

```

où :

- DB2USER est l'ID utilisateur local que vous faites correspondre à un ID utilisateur défini sur une source de données Oracle.
- ORASERVER est le nom de la source de données Oracle que vous avez défini dans l'instruction `CREATE SERVER`.
- orauser est l'ID utilisateur de la source de données Oracle auquel vous faites correspondre DB2USER. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.

Restriction :

L'ID utilisateur Oracle (de la source de données Oracle et non du serveur DB2 fédéré) doit avoir été créé à l'aide de la commande Oracle **create user** avec la clause 'identified by' au lieu de la clause 'identified externally'.

- day11te est le mot de passe associé à "orauser". Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.

Étape 9. Utilisez l'instruction CREATE NICKNAME pour attribuer un alias à une vue ou à une table située sur votre source de données Oracle.

Vous utiliserez cet alias lorsque vous interrogerez la source de données Oracle. Voici un exemple d'instruction CREATE

NICKNAME :

```
CREATE NICKNAME ORASALES FOR  
ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

où :

- ORASALES est un alias unique pour la table ou la vue Oracle.
- ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST est un identificateur en trois parties qui respecte le format suivant :

nom-source_données.nom-schéma-éloigné.nom-table-éloignée

Pour plus d'informations sur l'instruction CREATE NICKNAME, reportez-vous au manuel *SQL Reference*.

Pour plus d'informations sur les alias en général, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Étape 10. Répétez l'étape précédente pour tous les objets de base de données pour lesquels vous voulez créer des alias.

Étape 11. Pour chaque HOST de la section DESCRIPTION du fichier tnsnames.ora, mettez à jour /etc/hosts pour les serveurs UNIX, et le fichier x:\winnt\system32\drivers\etc\hosts pour les serveurs Windows NT, le cas échéant.

La mise à jour de ce fichier dépend de la configuration de TCP/IP sur votre réseau. Une partie du réseau doit convertir le nom hôte éloigné indiqué dans la section DESCRIPTION du fichier tnsnames.ora ("oranode" dans notre exemple) en une adresse. Si le réseau comporte un serveur de noms qui reconnaît le nom de l'hôte, vous n'avez pas besoin de mettre à jour le fichier hôte TCP/IP. Sinon, vous avez besoin d'une entrée pour l'hôte éloigné. Consultez votre administrateur réseau pour savoir comment est configuré votre réseau.



Pour plus d'informations sur les correspondances des pages de codes Oracle, consultez la section «Options de pages de codes Oracle».

Pour vérifier que vous avez configuré correctement votre serveur fédéré pour qu'il puisse accéder aux sources de données, consultez la section «Vérification des connexions aux sources de données Oracle» à la page 481.

Options de pages de codes Oracle

Le tableau 36 fournit les options Oracle équivalentes pour les pages de codes NLS courantes. Soit vos sources de données Oracle doivent être configurées pour correspondre à ces équivalents, soit le code client doit être capable de détecter les disparités et de les signaler en tant qu'erreur, ou de faire correspondre les données à l'aide de sa propre sémantique. Pour plus d'informations, consultez la documentation relatives à votre source de données.

Tableau 36. Options de pages de codes Oracle

Page de codes	Option Oracle équivalente
850	NLS_LANG=American_America.US7ASCII
932	NLS_LANG=Japanese_Japan.JA16SJIS
1046	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.US7ASCII
819	NLS_LANG=German_Germany.WE8ISO8859P1
912	NLS_LANG=German_Germany.EE8ISO8859P2
1089	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.AR8ISO8859P6
813	NLS_LANG=Greek_Greece.EL8ISO8859P7
916	NLS_LANG=American_America.IW8ISO8859P8
920	NLS_LANG=Turkish_Turkey.TR8ISO8859P9
950	NLS_LANG=Chinese_Taiwan.ZHT16BIG5
970	NLS_LANG=Korean_Korea.KO16KSC5601
1383	NLS_LANG=Chinese_China.ZHS16CGB231280

Vérification des connexions aux sources de données Oracle

Cette section explique comment vérifier la configuration correcte de votre système fédéré pour qu'il puisse accéder aux sources de données Oracle. Vous devez avoir exécuté toutes les étapes de la section «Ajout de sources de données Oracle à un système fédéré» à la page 473 avant de passer à celles de cette section.

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL.

Étape 2. Créez la base de données SAMPLE sur le serveur DB2 fédéré en tapant la commande suivante :

```
DB2SAMPL
```

Étape 3. Connectez-vous à la base de données SAMPLE sur votre serveur DB2 fédéré :

```
CONNECT TO SAMPLE
```

Étape 4. Entrez l'instruction SQL suivante :

```
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES
```

Vous devez obtenir l'intégralité du contenu de la table SYSCAT.TABLES.

Étape 5. Ajoutez la table système Oracle ALL_TABLES à votre environnement fédéré :

- Lorsque vous tapez l'instruction CREATE USER MAPPING, vérifiez que l'ID utilisateur de la source de données dispose au moins du droit SELECT sur la table SAMPLE.
- Créez un alias pour la table système ALL_TABLES.

Étape 6. En utilisant l'alias de la table système Oracle, tapez une instruction SELECT s'appliquant à une table figurant dans la source de données Oracle, telle que :

```
SELECT * FROM alias
```

où *alias* est l'alias de la table système de la base de données SAMPLE Oracle.

L'ensemble de résultats que vous obtenez doit contenir toutes les colonnes et toutes les lignes de ALL_TABLES.

Après avoir sélectionné avec succès les données de la base de données fédérée et de la source de données Oracle, vous pouvez essayer de les joindre pour achever la procédure de vérification.

Chapitre 27. Configuration d'un système fédéré pour accéder aux sources de données OLE DB

Le présent chapitre explique comment configurer votre serveur fédéré pour accéder aux fournisseurs OLE DB à l'aide des fonctions de table OLE DB.

Activation de la fonctionnalité de base de données fédérée

Pour bénéficier des avantages de la fonctionnalité de base de données fédérée, vous devez avoir sélectionné l'option Distributed Join for DB2 Databases (système fédéré pour bases de données DB2) lors de l'installation de DB2 Universal Database. Cette option installe les bibliothèques dans SQLLIB/lib, permettant à votre serveur DB2 fédéré d'accéder aux fournisseurs OLE DB à l'aide des fonctions de table OLE DB.

Ajout de sources de données OLE DB à un système fédéré

Pour accéder aux fournisseurs OLE DB à l'aide des fonctions de table OLE DB, procédez comme suit :

1. Installez et configurez OLE DB 2.0 ou version suivante et le fournisseur OLE DB pour les source de données. Respectez la configuration logicielle requise pour votre fournisseur OLE DB.

2. Utilisez l'instruction `CREATE WRAPPER` pour définir la bibliothèque d'encapsuleur qui sera utilisée pour accéder aux fournisseurs accéder aux fournisseurs OLE DB.

Les encapsuleurs sont le mécanisme utilisé par les serveurs fédérés pour communiquer et récupérer les données des sources de données. L'exemple suivant est une instruction `CREATE WRAPPER` :

```
CREATE WRAPPER OLEDB
```

où `OLEDB` est le nom par défaut du module d'encapsuleur utilisé avec les fournisseurs OLE DB. Vous pouvez remplacer le nom par défaut par un nom de votre choix ; si vous le faites, vous devez inclure le paramètre `LIBRARY` et le nom de la bibliothèque d'encapsuleur pour votre plateforme de serveur fédéré. Pour plus d'informations sur les noms de bibliothèques d'encapsuleur, consultez le manuel *SQL Reference, Volume 2*.

3. Utilisez l'instruction `CREATE SERVER` pour définir un nom de serveur pour une source de données OLE DB. Par exemple :

```
CREATE SERVER Nwind
WRAPPER OLEDB
OPTIONS (
CONNECTSTRING 'Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;
    Data Source=c:\msdasdk\bin\oledb\nwind.mdb',
COLLATING_SEQUENCE 'Y');
```

où :

- `Nwind` est le nom que vous avez attribué à la source de données OLE DB.
- `OLEDB` est le nom d'encapsuleur.
- `OPTIONS` établit la liste d'autres paramètres. Dans notre exemple :
 - `CONNECTSTRING` fournit les propriétés d'initialisation requises pour la connexion à une source de données. Cette chaîne contient une série de paires de mots clés et de valeurs séparées par des points-virgules. Un signe égal (=) sépare chaque mot clé de sa valeur. Les mots clés constituent les descriptions des propriétés d'initialisation d'OLE DB (ensemble de propriétés `DBPROPSET_DBINIT`) ou des mots clés propres au fournisseur.
Vous trouverez la syntaxe et la sémantique complètes de l'option `CONNECTSTRING` dans le manuel *Microsoft OLE DB 2.0 Programmer's Reference and Data Access SDK*, Microsoft Press, 1998.
 - `COLLATING_SEQUENCE` indique si la source de données utilise le même ordre de classement que DB2 Universal Database. Les valeurs admises sont Y (le même ordre de classement est utilisé) et N (un autre ordre de classement est utilisé). Si `COLLATING_SEQUENCE` n'est pas spécifié, la source de données utilise par défaut un autre ordre de classement que DB2 Universal Database.

4. Si un ID utilisateur ou un mot de passe sur le serveur fédéré est différent d'un ID utilisateur ou d'un mot de passe sur une source de données OLE DB, utilisez l'instruction `CREATE USER MAPPING` pour faire correspondre l'ID utilisateur en local à l'ID utilisateur et au mot de passe défini pour la source de données OLE DB, par exemple :

```
CREATE USER MAPPING FOR pierre
SERVER Nwind OPTIONS (REMOTE_AUTHID 'david', REMOTE_PASSWORD 'mot-de-passe');
```

où :

- pierre est l'ID utilisateur local que vous faites correspondre à un ID utilisateur défini sur une source de données OLE DB.
 - Nwind est le nom de la source de données OLE DB que vous avez défini dans l'instruction `CREATE SERVER`.
 - david est l'ID utilisateur de la source de données OLE DB auquel vous faites correspondre pierre. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.
 - mot-de-passe est le mot de passe associé à david. Cette valeur prend en compte la distinction entre minuscules et majuscules.
5. Vous pouvez utiliser le nom de serveur Nwind pour identifier le fournisseur OLE DB à l'aide de l'instruction `CREATE FUNCTION` :

```
CREATE FUNCTION orders ()
RETURNS TABLE (orderid INTEGER, ...)
LANGUAGE OLEDB
EXTERNAL NAME 'Nwind!orders';
```

Partie 9. Annexes

Annexe A. Présentation des fonctions de base

La présente annexe décrit les fonctions de base nécessaires à l'utilisation optimale de ce produit.



Reportez-vous à la fonction que vous souhaitez utiliser :

- «Démarrage de l'Assistant de configuration client».
 - «Démarrage du Centre de contrôle DB2».
 - «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 490.
 - «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 492.
 - «Utilisation du groupe d'administration du système» à la page 494.
 - «Octroi de droits utilisateur avancés sous Windows» à la page 495.
 - «Utilisation des fonctions Business Intelligent» à la page 496.
 - «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 496.
 - «Définition du nombre de processeurs sous licence» à la page 499.
 - «Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai» à la page 500.
-

Démarrage de l'Assistant de configuration client

Pour démarrer le CCA (Assistant de configuration client), procédez comme suit :

OS/2 Cliquez sur **OS/2 Warp**, puis sélectionnez **IBM DB2** —> **Assistant de configuration client**

Windows 32 bits

Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** —> **IBM DB2** —> **Assistant de configuration client**.

Vous pouvez également démarrer le CCA en entrant la commande **db2cca** à l'invite.

Démarrage du Centre de contrôle DB2

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle DB2 en tant qu'application Java ou en tant qu'applet Java.

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application

Entrez la commande **db2cc**. Votre système doit disposer d'un environnement Java Runtime correct pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application.

Sous Windows 32 bits et OS/2, vous pouvez également démarrer le Centre de contrôle en tant qu'application en appelant l'icône du **Centre de contrôle** dans le groupe de programme **IBM DB2**.

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet, vous devez disposer d'un navigateur Web avec Java activé vous devez également procéder à quelques tâches supplémentaires de configuration. Pour plus d'informations sur l'exécution du Centre de contrôle en tant qu'applet ou en tant qu'application, reportez-vous au «Chapitre 8. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 129.

Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande

La présente section indique le mode de saisie des commandes à l'aide du Centre de commande. Il existe deux versions du Centre de commande. La présente section décrit le Centre de commande accessible à partir du Centre de contrôle DB2.

Remarque : Si aucun Centre de contrôle n'est installé sur votre poste, un Centre de commande aux fonctionnalités limitées est accessible sur le groupe de programmes IBM DB2 ou par la commande **db2cctr**.

A partir du Centre de commande, vous pouvez :

- exécuter des instructions SQL, des commandes DB2 et des commandes du système d'exploitation
- connaître dans une fenêtre spéciale le résultat de l'exécution d'une ou plusieurs instructions SQL et de commandes DB2. Vous pouvez parcourir ces résultats à l'écran et les sauvegarder dans un fichier
- enregistrer dans un fichier script une séquence d'instructions SQL et de commandes DB2. Vous pouvez planifier l'exécution de ce script. Lorsqu'un script enregistré est modifié, les modifications se répercutent sur tous les travaux qui en dépendent
- rappeler et exécuter un fichier script
- connaître le plan d'exécution et les statistiques associés à l'instruction SQL avant son exécution
- accéder rapidement aux outils d'administration de base de données à partir de la barre d'outils principale

- afficher tous les scripts de commandes connus du système à l'aide du Centre de gestion des scripts, avec des informations récapitulatives pour chacun.
- utiliser les outils SQLAssist pour effectuer des recherches complexes
- afficher les résultats dans une table que vous pouvez éditer

Pour démarrer le Centre de commande, cliquez sur l'icône **Centre de commande** dans le Centre de contrôle.

Le Centre de commande contient une zone de saisie de grande taille dans laquelle vous pouvez taper les commandes. Pour exécuter les commandes entrées, cliquez sur l'icône **Exécution** (roues dentées).



Dans le Centre de commande, il est inutile d'ajouter le préfixe db2 à la commande ; entrez simplement la commande DB2. Par exemple :

```
list database directory
```

Faites précéder les commandes du système d'exploitation par un point d'exclamation (!). Par exemple :

```
!dir
```

Pour entrer plusieurs commandes, ajoutez un caractère de fin après chaque commande, puis appuyez sur **Entrée** pour commencer la commande suivante sur une nouvelle ligne. Par défaut, le caractère de fin est un point-virgule (;).

Par exemple, pour se connecter à la base de données SAMPLE et afficher la liste de toutes les tables système, entrez la commande suivante :

```
connect to sample;
list tables for system
```

Cliquez sur l'icône **Exécution** pour afficher les résultats.

Pour rappeler des commandes entrées durant votre session, sélectionnez la liste déroulante **Historique des commandes** et sélectionnez une commande.

Pour enregistrer des commandes, sélectionnez **Exécution interactive** —> **Sauvegarde de la commande en** dans la barre de menus. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton de fonction **Aide** ou appuyez sur **F1**.



Pour stocker des instructions SQL ou des commandes DB2 fréquemment utilisées en tant que scripts, vous pouvez utiliser le bouton **Ajout au script** et la page Script du Centre de commande. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton de fonction **Aide** ou appuyez sur **F1**.

Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes

L'interpréteur de commandes permet d'entrer des commandes DB2, des instructions SQL et des commandes du système d'exploitation. Il fonctionne dans les modes suivants :

Fenêtre de commande DB2

L'interpréteur de commandes DB2 fonctionne de la même façon qu'une fenêtre de commande de votre système d'exploitation. Vous pouvez entrer des commandes du système d'exploitation, des commandes DB2 ou des instructions SQL et visualiser leurs résultats.

Mode interactif

Le préfixe db2 utilisé pour les commandes DB2 (dans la fenêtre de commande DB2) est pré-entré pour vous. Vous pouvez entrer des commandes du système d'exploitation, des commandes DB2 ou des instructions SQL et visualiser leurs résultats.

Mode fichier de commandes

Traite les commandes stockées dans un fichier. Pour plus de détails sur le mode fichier de commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Fenêtre de commande DB2

Pour appeler une fenêtre de commande DB2, procédez comme suit :

OS/2 Ouvrez une fenêtre de commande OS/2.

Windows 32 bits

Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** → **IBM DB2** → **Fenêtre de commande**.

Vous pouvez également appeler une fenêtre de commande DB2 en entrant la commande **db2cmd** à l'invite de votre système d'exploitation.

UNIX Ouvrez une fenêtre de commande du système d'exploitation.

Ajoutez le préfixe db2 à toute commande entrée dans la fenêtre Commande.
Par exemple :

```
db2 list database directory
```



Si la commande DB2 contient des caractères ayant une signification particulière dans le système d'exploitation utilisé, vous devez entrer la commande entre guillemets pour vous assurer de son exécution correcte.

Par exemple, la commande suivante extraiera toutes les informations de la table *employee*, même si le caractère * a une signification particulière dans le système d'exploitation.

```
db2 "select * from employee"
```

Si vous devez entrer une commande longue, qui ne tient pas sur une seule ligne, utilisez le caractère de continuation de ligne "\" à la fin de la ligne. Appuyez ensuite sur **Entrée** pour continuer la commande sur la ligne suivante. Par exemple :

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Mode interactif

Pour appeler l'interpréteur de commandes en mode interactif, procédez comme suit :

OS/2 Cliquez sur **OS/2 Warp** puis sélectionnez **IBM DB2** —> **Interpréteur de commandes** ou entrez la commande **db2**.

Windows 32 bits

Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** —> **IBM DB2** —> **Interpréteur de commandes**.

L'interpréteur de commandes peut également être appelé en mode interactif à l'aide de la commande **db2cmd** suivie de la commande **db2** à l'invite de votre système d'exploitation.

UNIX Entrez la commande **db2** à partir de l'interpréteur de commandes

En mode interactif, l'invite est la suivante :

```
db2 =>
```

En mode interactif, vous n'avez pas à faire précéder les commandes DB2 du préfixe db2 ; il vous suffit de les entrer directement. Par exemple :

```
db2 => list database directory
```

Pour exécuter des commandes de système d'exploitation en mode interactif, faites précéder la commande d'un point d'exclamation (!). Par exemple :

```
db2 => !dir
```

Si vous devez entrer une commande longue, qui ne tient pas sur une seule ligne, utilisez le caractère de continuation de ligne "\ " à la fin de la ligne. Appuyez ensuite sur **Entrée** pour continuer la commande sur la ligne suivante. Par exemple :

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Pour arrêter le mode interactif, entrez la commande **quit**.

Pour plus d'informations pour une utilisation avancée de l'interpréteur de commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Utilisation du groupe d'administration du système

Par défaut, les droits d'administration du système (SYSADM) sont octroyés de la façon suivante :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| OS/2 | Tout ID utilisateur DB2 correct appartenant au groupe de l'Administrateur ou Administrateur local. |
| UNIX | Tout nom d'utilisateur DB2 correct appartenant au groupe principal d'ID utilisateur du propriétaire de l'instance. |
| Windows 9x | Tout utilisateur Windows 9x. |
| Windows NT et Windows 2000 | Tout compte utilisateur DB2 correct appartenant au groupe Administrateurs local sur le poste sur lequel le compte est défini. |

Par exemple, si un utilisateur se connecte à un compte de domaine et tente d'accéder à une base de données DB2, DB2 énumère les groupes dans un contrôleur de domaine (y compris le groupe des Administrateurs). Pour modifier ce comportement, procédez de l'une des manières suivantes :

1. Définissez la variable de registre `DB2_GRP_LOOKUP=local` et ajoutez les comptes de domaine (ou groupes communs) au groupe d'administrateurs local.
2. Mettez à jour le paramètre de configuration du gestionnaire de bases de données `SYSADM_GROUP` pour définir un nouveau groupe. Pour que ce groupe soit énuméré localement, définissez également la variable de registre `DB2_GRP_LOOKUP`.

Pour que l'utilisateur de domaine puisse avoir les droits SYSADM, il doit appartenir au groupe Administrateurs du Contrôleur de domaine. Le fait d'ajouter un utilisateur de domaine au groupe Administrateurs local sur le serveur ne

permet pas de lui octroyer les droits SYSADM, car DB2 accorde toujours les droits sur le poste où le compte utilisateur est défini.

Pour éviter d'ajouter un utilisateur de domaine au groupe Administrateurs du Contrôleur de domaine, créez un groupe global, ajoutez les utilisateurs de domaine auxquels vous voulez octroyer des droits SYSADM, puis mettez à jour le paramètre de configuration DB2 SYSADM_GROUP et le nom du groupe global. Pour ce faire, tapez les commandes suivantes :

```
db2stop  
db2 update dbm cfg using sysadm_group groupe-global  
db2start
```

Pour plus de détails sur la modification des paramètres SYSADM par défaut et l'octroi de ces droits à un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Octroi de droits utilisateur avancés sous Windows

Windows NT

Pour octroyer des droits utilisateur avancés sous Windows NT, vous devez être connecté en tant qu'administrateur local. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** → **Outils d'administration (Commun)** → **Gest. des utilisateurs pour les domaines**.
2. Dans la fenêtre Gestionnaire des utilisateurs, sélectionnez **Stratégies** → **Droits de l'utilisateur** sur la barre des menus.
3. Dans la fenêtre Stratégie des droits de l'utilisateur, cochez la case **Afficher les droits avancés des utilisateurs**, sélectionnez **Droit** dans la liste déroulante et choisissez les droits utilisateur que vous voulez accorder. Cliquez sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre Ajouter des utilisateurs et des groupes, sélectionnez l'utilisateur ou le groupe auquel vous voulez accorder des droits et cliquez sur **OK**.
5. Dans la fenêtre Stratégie des droits de l'utilisateur, sélectionnez l'utilisateur ou le groupe que vous avez ajouté à partir de la boîte à liste **Accorder à** et cliquez sur **OK**.

Windows 2000

Pour octroyer des droits utilisateur avancés sous Windows 2000, vous devez être connecté en tant qu'administrateur local. Procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration**.

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. A partir du menu, sélectionnez **Action** —> **Sécurité...**
6. Cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez un utilisateur ou un groupe pour lui accorder le droit puis cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **OK**.

Utilisation des fonctions Business Intelligence

Le tutoriel Business Intelligence vous guide à travers les diverses tâches de base et avancées de Data Warehouse Center et de OLAP Starter Kit. Vous pouvez démarrer le tutoriel à partir du menu **Aide** dans le Data Warehouse Center ou dans le menu **Aide** du bureau de OLAP Starter Kit. Vous pouvez également démarrer le tutoriel à partir de l'option Initiation dans le Centre d'informations.

Montage d'un CD-ROM sous UNIX

Les sections qui suivent décrivent la procédure de montage de votre CD-ROM DB2 sous systèmes UNIX.

Montage d'un CD-ROM sous AIX

Pour monter le CD-ROM sous AIX à l'aide de SMIT, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
3. Créez le point de montage du CD-ROM en entrant la commande `mkdir -p /cdrom`, où `cdrom` représente le répertoire du point de montage du CD-ROM.
4. A l'aide de l'outil SMIT, attribuez au CD-ROM un système de fichiers en entrant la commande **smit storage**.
5. Après le lancement de SMIT, sélectionnez **Systèmes de fichiers** —> **Ajout/modification/affichage/retrait de systèmes de fichiers** —> **Systèmes de fichiers CD-ROM** —> **Ajout d'un système de fichiers CD-ROM**.
6. Dans la fenêtre Ajout d'un système de fichiers :
 - Entrez dans la zone **Nom de l'unité** un nom d'unité pour votre système de fichiers CD-ROM. Les noms d'unité des systèmes de fichiers CD-ROM doivent être uniques. Si un nom d'unité existe en double, supprimez un système de fichiers CD-ROM défini précédemment ou

utilisez un autre nom pour votre répertoire. Dans notre exemple, nous utiliserons `/dev/cd0` comme nom d'unité.

- Entrez le répertoire du point de montage du CD-ROM dans la fenêtre **Point de montage**. Dans notre exemple, le répertoire du point de montage est `/cdrom`.
 - Dans la zone **Montage automatique à l'init. du système ?**, sélectionnez oui pour activer le montage automatique du système de fichiers.
 - Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre, puis cliquez trois fois de suite sur **Annul.** pour quitter SMIT.
7. Montez ensuite le système de fichiers CD-ROM en entrant la commande **smit mountfs**.
 8. Dans la fenêtre Montage d'un système de fichiers :
 - Entrez le nom d'unité de votre système de fichiers CD-ROM dans la zone **Nom du système de fichiers**. Dans notre exemple, le nom d'unité est `/dev/cd0`.
 - Entrez le point de montage du CD-ROM dans la zone **Répertoire sur lequel monter**. Dans notre exemple, le point de montage est `/cdrom`.
 - Entrez `cdrfs` dans la zone **Type de système de fichiers**. Pour visualiser les autres types de systèmes de fichiers que vous pouvez monter, cliquez sur **Liste**.
 - Dans la zone **Montage système de fichiers lecture seulement ?**, sélectionnez oui.
 - Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur OK pour fermer la fenêtre.

Votre système de fichiers de CD-ROM est à présent monté. Pour visualiser le contenu du CD-ROM, placez le disque dans l'unité et entrez la commande `cd /cdrom` où `cdrom` représente le répertoire du point de montage du CD-ROM.

Montage d'un CD-ROM sous HP-UX

La version 7.1 de DB2 pour HP-UX contient plusieurs fichiers dotés de noms longs et, par conséquent, la commande de montage risque d'échouer. En procédant comme suit, vous parviendrez à monter votre CD-ROM DB2 sous HP-UX :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Dans le répertoire `/etc`, ajoutez la ligne suivante dans le fichier `pfs_fstab` :

```
/dev/dsk/c0t2d0 point-montage pfs-rrip ro,hard
```

où *point-montage* représente le point de montage du CD-ROM.

3. Démarrez le démon *pfs* en entrant les commandes suivantes (si elles ne sont pas déjà en cours d'exécution) :

```
/usr/sbin/pfs_mountd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

4. Insérez le CD-ROM dans l'unité et entrez les commandes suivantes :

```
mkdir /cdrom  
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

où */cdrom* représente le point de montage du CD-ROM.

5. Déconnectez-vous.

Montage d'un CD-ROM sous Linux

Pour monter le CD-ROM sous Linux :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM 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-ROM.

3. Déconnectez-vous.

Il est à noter que certains gestionnaires de fenêtres risquent de monter automatiquement le CD-ROM à votre place. Reportez-vous à la documentation de votre système pour plus d'informations.

Montage d'un CD-ROM sous PTX

Pour monter le CD-ROM sous PTX :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité et entrez les commandes suivantes :

```
mkdir /cdrom  
mount -r -F cdfs /dev/dsk/cd0 /cdrom
```

où */cdrom* représente le point de montage du CD-ROM.

3. Déconnectez-vous.

Montage d'un CD-ROM sous Solaris

Pour monter le CD-ROM sous Solaris :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
3. Si le gestionnaire de volumes *ne s'exécute pas* sur votre système, entrez les commandes suivantes pour monter le CD-ROM :

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

où `/cdrom/cdrom-sans-nom` représente le répertoire de montage du CD-ROM et `/dev/dsk/c0t6d0s2` l'unité du CD-ROM.

Remarque : Si vous montez l'unité de CD-ROM à partir d'un système éloigné à l'aide de NFS, le système de fichiers du CD-ROM se trouvant 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.

Si le gestionnaire de volumes (`vold`) s'exécute sur votre système, le CD-ROM est automatiquement monté de la manière suivante :

```
/cdrom/cdrom-sans-nom
```

4. Déconnectez-vous.

Définition du nombre de processeurs sous licence

Remarque : La présente section ne concerne que DB2 Enterprise Edition, DB2 Enterprise-Extended Edition et DB2 Warehouse Manager.

Si vous utilisez un poste SMP et que vous achetez des autorisations pour des processeurs supplémentaires, vous pouvez mettre à jour ces informations en utilisant la commande **db2licm**.

Remarque : Sous les systèmes d'exploitation UNIX, il faut créer une instance avant de réaliser les opérations qui suivent.

Pour mettre à jour le nombre des processeurs sous licence, procédez comme suit

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur SYSADM, SYSCTRL ou SYSMAINT.
2. L'utilitaire **db2licm** se trouve aux emplacements suivants :
 - Sous les systèmes d'exploitation Unix, si vous n'êtes pas sur le chemin `INSTHOME/sql/lib/adm`, changez de répertoire.
 - Sous Windows 32 bits et OS/2, allez sur `x:\DB2DIR\bin`, où `x:\DB2DIR\` représente votre unité et votre chemin d'installation DB2.
3. Vous pouvez obtenir le mot de passe produit par la commande **db2licm -l**. Les produits DB2 sont répertoriés dans l'ordre suivant :

Enterprise-Extended Edition

DB2UDBEEE DB

Enterprise Edition

DB2UDBEE DB2

Warehouse Manager

DB2UDBWM DB2

Relational Connect
DB2RELC DB2

Extensions Spatiales
DB2UDBGSE

4. Mettez à jour le nombre des processeurs en utilisant :
`db2licm -n [mot de passe du produit] [nombre de processeurs]`

Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai

Vous disposez de deux méthodes pour mettre à niveau une version sous licence DB2 à partir du mode Licence à l'essai. Vous pouvez utiliser l'utilitaire de lignes de commande appelé **db2licm** ou le Centre de licence. Le Centre de licence est l'une des fonctionnalités du Centre de contrôle.

Sous les systèmes d'exploitation UNIX

Pour ajouter une licence à l'aide de la ligne de commande :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. L'utilitaire **db2licm** se trouve aux emplacements suivants :
 - Pour AIX, `/usr/lpp/db2_07_01/adm/`
 - Pour LINUX, `/usr/IBMdb2/V7.1/adm/`
 - Pour HP-UX, PTX, Solaris, PTX, `/opt/IBMdb2/V7.1/adm/`
3. Entrez la commande suivante :

```
db2licm nom-fichier.lic
```

où *nom-fichier.lic* représente le nom du fichier de licence. Pour des informations détaillées concernant la commande **db2licm**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Sous OS/2 et Windows 32 bits

Pour ajouter une licence à l'aide de la ligne de commande :

1. Allez dans le répertoire *<répertoire d'installation>\bin*, où *<répertoire d'installation>* représente le répertoire dans lequel vous installez le produit.
2. Pour ajouter une licence, lancez la commande suivante :

```
db2licm chemin/nom-fichier.lic
```

Les fichiers de licences sont situés dans le répertoire `db2/licence` du CD d'installation.

Pour plus d'informations concernant la commande **db2licm**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Ajout d'une licence avec le Centre de licences

Pour ajouter une licence avec le Centre de licences :

1. Démarrez le Centre de contrôle.
2. Sélectionnez **Centre de licences** sur la liste de menus **Outils**.
3. Consultez l'aide en ligne pour connaître les Centres de licences disponibles à partir du Centre de contrôle.

Annexe B. Utilisation de NetQuestion

Le présent chapitre décrit les conditions requises pour une installation, les correctifs à certains problèmes, la configuration avancée et les procédures de désinstallation de NetQuestion sur les systèmes d'exploitation OS/2 et Windows 32 bits.

NetQuestion est installé automatiquement si vous choisissez d'installer également la documentation lors de l'installation d'un produit DB2 sous Windows 32 bits, OS/2, AIX, HP-UX et Solaris. Il est également installé sous AIX version 4.3.2 et suivantes comme faisant partie intégrante du système.

Sous réserve que votre système d'exploitation remplisse les conditions requises pour l'installation de NetQuestion, il n'y a aucune opération particulière à effectuer pour installer NetQuestion et travailler avec lui. Vous pouvez commencer à rechercher des informations DB2 dès l'installation de votre produit DB2 terminée.

Généralités sur NetQuestion

Le système de recherche NetQuestion est installé en même temps que la documentation DB2 en ligne. Il se compose des éléments suivants :

- la page Informations sur DB2 qui contient une zone **Recherche**. L'emplacement de cette page est indiqué ci-dessous pour chacun des systèmes d'exploitation
- Un serveur Web élémentaire. Si la documentation DB2 doit être accessible dans un environnement client/serveur, pour des raisons de sécurité, nous préconisons l'utilisation d'un serveur Web tiers, comme Apache, Netscape Enterprise Server ou Lotus Domino Go!
- un programme CGI de recherche. Cet exécutable transmet les requêtes entre le serveur Web et le serveur de recherche NetQuestion
- un serveur de recherche NetQuestion. Le serveur de recherche démarre automatiquement après l'installation de la documentation DB2 en ligne
- un ou plusieurs index de documents prédéfinis. Pour chacune des langues prises en charge, il existe un index pour les manuels en ligne et un index pour l'aide en ligne du Centre de contrôle. Les index des manuels portent le nom de DB2S71xx et ceux de l'aide du Centre de contrôle celui de DB2C71xx, où xx représente le code sur deux caractères de la langue de la documentation installée
- un ou plusieurs répertoires contenant la documentation en ligne au format HTML

Il existe deux versions de NetQuestion :

- La version *jeu de caractères simple octet (SBCS)* version est installée avec la documentation rédigée dans des langues codées sur un seul octet comme par exemple l'anglais, le français, l'allemand, l'italien et l'espagnol.
- La version *jeu de caractères sur deux octets (DBCS)* est installée avec les documentations en japonais, chinois simplifié, chinois traditionnel et coréen.

Recherche en ligne d'informations sur DB2

Pour rechercher en ligne des informations sur DB2, lancez dans un navigateur la page Informations sur DB2, entrez les termes de votre recherche et cliquez sur **Recherche**.

L'emplacement de la page Informations sur DB2 varie d'une plateforme à l'autre :

Sous Windows 9x, Windows NT et Windows 2000

Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM DB2** → **Informations** → **Informations sur DB2**. Vous pouvez également ouvrir `x:\sql1lib\doc\html\index.htm`, où `x:` est l'unité sur laquelle est installé votre produit DB2.

Sous OS/2

Ouvrez le dossier **IBM DB2** et cliquez deux fois sur **Informations sur DB2**. Vous pouvez également ouvrir `x:\sql1lib\doc\html\index.htm`, où `x:` est l'unité sur laquelle est installé votre produit DB2.

Sous AIX, HP-UX et Solaris

Ouvrez `DB2DIR/doc/en_US/html/index.htm`, où `DB2DIR` représente `/usr/lpp/db2_07_01` sous AIX et `/opt/IBMdb2/V7.1` sous HP-UX et Solaris.

Résolution des incidents de recherche

Il peut vous arriver de rencontrer une erreur lors de la recherche en ligne de renseignements sur DB2. Si cela se produit, essayez l'une des suggestions suivantes :

Le serveur de recherche est-il actif ?

Si le système renvoie un code d'erreur 33 lors d'une recherche dans la documentation DB2, c'est que le serveur de recherche NetQuestion n'est pas actif.

Pour lancer le serveur de recherche sous Windows 9x, Windows NT et Windows 2000, cliquez sur **Démarrer** puis sur **Programmes** → **IBM DB2** → **Démarrage du serveur de recherche HTML**. Vous pouvez également démarrer le serveur de recherche en entrant l'une de ces commandes :

```
x:\imnq_nt\imnss start server //pour la version SBCS
x:\imnq_nt\imqss -start dbschelp //pour la version DBCS
```


Il est à noter que, sous Windows 9x, le répertoire d'installation de NetQuestion est x:\imnq_95.

Pour démarrer le serveur de recherche sous OS/2, ouvrez le dossier **IBM DB2** et cliquez sur l'icône **Démarrage du serveur de recherche HTML**. Vous pouvez également entrer l'une de ces commandes :

```
x:\imnq\imnss start server //pour la version SBCS
x:\imnq\imqss -start dbcshelp //pour la version DBCS
```

Pour lancer le serveur de recherche sous AIX, HP-UX et Solaris, entrez l'une de ces commandes :

Sous AIX

Entrez la commande `/usr/IMNSearch/bin/imnss -start imnhelp` pour les installations SBCS. Si `/usr/bin` est enregistré dans le paramètre `PATH`, la commande **imnss -start** peut s'exécuter sans que vous ayez à taper le chemin complet.

Entrez la commande `/usr/IMNSearch/bin/imqss -start dbcshelp` pour les installations DBCS. Sur ces dernières, vous devez vous assurer que les variables d'environnement `IMQCONFIGSRV` et `IMQCONFIGCL` sont bien définies. Vous pouvez définir ces variables en exécutant la commande `/usr/IMNSearch/bin/. imq_env`. Là encore, vous pouvez exécuter les commandes **imqss -start** et **. imq_env** sans avoir à retaper le chemin complet si `/usr/bin` est enregistré dans le paramètre `PATH`.

Sous HP-UX

Entrez la commande `/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start` pour les installations SBCS et DBCS. Cette commande démarrera également le serveur Web NetQuestion, si nécessaire.

Sous Solaris

Entrez la commande `/etc/rc2.d/S90IMNSearch start` pour les installations SBCS et DBCS. Cette commande démarrera également le serveur Web NetQuestion, si nécessaire.

Pour arrêter le serveur de recherche, remplacez `start` par `stop` dans les commandes ci-dessus.

Le serveur Web NetQuestion est-il actif ?

NetQuestion est livré avec son propre serveur Web élémentaire. Vous pouvez également utiliser votre propre serveur Web. Vous devez vous assurer que le serveur Web que vous utilisez est bien actif. Les informations qui suivent concernent le serveur Web NetQuestion. Pour démarrer d'autres serveurs Web, reportez-vous à leur documentation.

Sous Windows NT et Windows 2000, vérifiez dans le Gestionnaire de tâches que le processus `httpd.exe` est bien en cours d'exécution. Si ce n'est pas le cas, démarrez-le en entrant la commande `x:\imnq_nt\httpd -r httpd.cnf`, dans laquelle `x:` est l'unité où se trouve installé votre produit DB2.

Sous OS/2, exécutez la commande `x:\sqlib\bin\db2netqd start`, dans laquelle `x:` est l'unité où se trouve installé votre produit DB2. Le serveur Web NetQuestion et le serveur de recherche seront démarrés si nécessaire. Vous pouvez également exécuter la commande `pstat | find "httpd"` pour vérifier si le processus est en cours d'exécution.

Sous AIX, HP-UX et Solaris, entrez la commande `ps -ef | grep httpd-lite` pour vérifier si le processus `httpd-lite` est en cours d'exécution. Si ce n'est pas le cas, démarrez-le à l'aide de l'une de ces commandes :

Sous AIX

```
/usr/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite -r  
/etc/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite.conf
```

Sous HP-UX

```
/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start
```

Sous Solaris

```
/etc/rc2.d/S90IMNSearch start
```

Les index de documents sont-ils enregistrés auprès du serveur de recherche ?

Lors de l'installation, les index des documents DB2 sont enregistrés auprès du serveur de recherche. Pour vérifier s'ils ont été correctement enregistrés :

1. Entrez la commande `imndomap -a` ou `imqdomap -a` pour déterminer les index qui ont été installés et à quel emplacement. Ces commandes doivent renvoyer le nom d'un ou plusieurs index, nom se présentant sous la forme de `DB2S71xx` ou de `DB2C71xx`, où `xx` représente le code sur deux caractères de la langue de la documentation installée. Si ce n'est pas le cas, réinstallez votre produit DB2 et vérifiez que vous installez bien le composant Documentation du produit.

Si les index ne sont toujours pas enregistrés auprès du serveur de recherche, vous pouvez tenter de les enregistrer manuellement. Pour plus d'informations sur l'enregistrement manuel d'index, reportez-vous plus loin dans ce chapitre à la section correspondant à votre système d'exploitation.

2. Entrez la commande **imnixsta** (ou **imqixsta** pour DBCS) *nom-index*, dans laquelle *nom-index* est le nom de l'un des index renvoyé par la commande de l'étape 1. La réussite de cette commande indique que la recherche existe bien.

3. Les index DB2 doivent se trouver dans les répertoires suivants :

```
x:\sql1lib\doc\html           //sous Windows et OS/2
/var/docsearch/indexes       //sous AIX, HP-UX et Solaris
```

TCP/IP est-il correctement configuré ?

NetQuestion utilise TCP/IP pour ses communications sur tous les systèmes à l'exception d'OS/2, qui recourt aux tubes nommés (même si TCP/IP est également pris en charge). Il en résulte que TCP/IP doit être installé et configuré correctement sur votre système, lequel doit pouvoir résoudre les noms d'hôtes locaux si vous effectuez des recherches dans la documentation installée en local. Pour plus d'informations sur la configuration de TCP/IP, reportez-vous plus loin dans ce chapitre à la section correspondant à votre système d'exploitation.

L'emplacement et le nom du programme CGI de recherche sont-ils corrects ?

Le programme CGI de recherche d'informations DB2 doit se trouver dans un répertoire bien précis. Sous Windows et OS/2, ce répertoire n'est autre que le répertoire d'installation de NetQuestion, lequel peut être déterminé par la commande **echo %IMNINSTSRV%** pour les installations SBCS, ou **echo %IMQINSTSRV%** pour les installations DBCS. Sous UNIX, il est installé dans `/var/docsearch/cgi-bin`.

Sous Windows et OS/2, la version SBCS du programme CGI de recherche s'appelle `db2srsXX.exe` et la version DBCS `db2srdXX.exe`, où `XX` représente le code sur deux caractères de la langue de la documentation installée.

Sous UNIX, la version SBCS du programme CGI de recherche s'appelle `db2srbsbc` et la version DBCS `db2srdbcs`. Sous UNIX, il n'existe pas de programmes CGI NetQuestion en plusieurs langues.

Et vous devez vous assurer que le nom de votre programme CGI correspond bien à celui figurant dans la balise `<form action="http...">` du formulaire de recherche d'informations DB2. Par exemple, sous Windows ou OS/2, dans le formulaire de recherche en anglais, cette balise doit être libellée `<form action="http://localhost:49213/cgi-bin/db2srbsen.exe" method="POST">`.

Sont-ce les bons manuels et les bons fichiers d'aide qui ont été installés, et ce, dans le bon répertoire ?

Si le message "Fichier non trouvé (Erreur 404)" apparaît, vérifiez que les liens figurant sur la page de résultats pointent vers une URL

correcte. Si la documentation DB2 est installée en local, toutes les URL doivent commencer par `file://`. Sinon, si elle se trouve sur un autre ordinateur, toutes les URL doivent commencer par `http://`.

Utilisez-vous les bons paramètres de recherche ?

Lors de vos recherches de mots ou d'expressions, gardez les points suivants présents à l'esprit :

- Il est possible d'effectuer des recherches à l'aide de caractères génériques. Pour ce faire, le point d'interrogation (?) remplacera n'importe quel caractère pris isolément et l'astérisque (*) tout groupe éventuel de caractères (zéro et plus).
- L'utilisation de caractères génériques peut provoquer l'apparition d'un code retour 22 dans la page de résultats de la recherche. C'est le signe que votre recherche est trop complexe. Reformulez-la de manière plus spécifique. La recherche, par exemple, dans tous les manuels et dans l'aide en ligne, de DB* risque de provoquer un code retour 22.
- Mettez les expressions entre guillemets.
- Faites précéder d'un signe plus (+) les mots ou les expressions que vous voulez inclure dans le résultat de vos recherches. Et, pour exclure des mots ou des expressions du résultat de vos recherches, faites-les précéder d'un signe moins (-).
- Les opérateurs booléens, ET (AND), OU (OR) et SAUF (NOT), ne sont pas pris en charge. Utilisez à la place les signes plus et moins.

Pour plus d'informations sur les éventuels problèmes pouvant se poser sur des plateformes spécifiques, reportez-vous aux sections suivantes :

- «NetQuestion pour systèmes d'exploitation Windows 32 bits».
- «NetQuestion pour systèmes d'exploitation OS/2» à la page 515.
- «NetQuestion sous UNIX» à la page 521.

NetQuestion pour systèmes d'exploitation Windows 32 bits

La présente section aborde des questions relatives à NetQuestion sous Windows 32 bits : configuration après installation, conseils supplémentaires pour la résolution d'incidents et solutions aux problèmes connus. L'on y explique également comment supprimer NetQuestion de votre système.

Diagnostic des erreurs d'installation NetQuestion

Si vous avez reçu des messages d'erreur lors de l'installation de NetQuestion, procédez comme suit pour établir un diagnostic et résoudre l'incident :

1. Dans le répertoire `<temp>\imnq\install`, où `<temp>` est le répertoire temporaire %TEMP% de votre système, recherchez le fichier `imnq.err`. Si

vous ne le trouvez pas, réamorçez le système et renouvelez l'installation du produit. Si le fichier `imnq.err` n'existe pas, vous êtes dans l'un des cas suivants :

- 1 - Le chemin actuel (PATH) est trop long et l'ajout du serveur de recherche peut entraîner l'effacement du chemin complet. Remarque : Le nombre maximal de caractères est fixé à 512 sous Windows NT 4.0 et à 255 sous Windows 95. Nous vous recommandons de procéder comme suit :
 - a) Renommez la variable PATH dans le fichier `AUTOEXEC.BAT` (PATHGOOD), sauvegardez les modifications et réamorçez le système.
 - b) Retirez le fichier `IMNMQ.ERR` du répertoire `<temp>\imnq\install`.
 - c) Renouvelez la procédure d'installation du produit pour installer correctement le système de recherche.
 - d) Fusionnez la variable PATHGOOD avec la variable PATH créée lors de la dernière installation.
 - 2 - Erreurs diverses, veuillez prendre contact avec le service de maintenance IBM.
 - 3 - Espace disque insuffisant. Vérifiez qu'un espace disque de 4,5 Mo minimum est disponible pour le système de recherche, outre l'espace nécessaire à la modification du fichier `AUTOEXEC.BAT` par Windows 95.
2. Si `imnq.err` contient le message `<nom-fichier>.EXE DOES NOT EXIST`, cela signifie que les fichiers exécutables NetQuestion sont introuvables. Dans ce cas vous devez essayer de réinstaller la documentation de votre produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre «Résolution des incidents de recherche» à la page 504.

Configuration de TCP/IP

Les conditions préalables suivantes doivent obligatoirement être remplies pour que vous puissiez installer et utiliser NetQuestion :

- TCP/IP version 3 ou suivante doit être installé sur votre ordinateur. Il doit être configuré pour que NetQuestion puisse fonctionner correctement. Sous Windows 95 et Windows 98, TCP/IP doit être configuré comme suit :
 - Carte de réseau local (LAN) :
 - Le système DNS (Domain Name System) doit être associé à un nom d'hôte et à un nom de domaine valides.
 - Le système DNS pour réseau local doit convertir la valeur `localhost` en `127.0.0.1`.
 - La configuration de type réseau local ne permet de travailler en mode autonome (déconnecté).
 - Carte d'accès réseau à distance :
 - Le système DNS doit être désactivé.
 - Vous devez obtenir automatiquement votre adresse TCP/IP.

Remarque : Ces options de configuration s'appliquent à toutes les cartes TCP/IP, même celles de remplacement. Pour

pouvoir utiliser la carte de réseau local et la carte d'accès réseau à distance, vous devez reconfigurer le système.

- Pour la connexion Accès réseau à distance, les propriétés TCP/IP propres à votre fournisseur d'accès Internet (FAI) doivent être configurées conformément aux instructions de ce dernier. Ces propriétés remplacent celles définies via l'icône **Réseau** du Panneau de configuration Windows 95/98, mais uniquement si les propriétés de la carte d'accès réseau à distance sont configurées comme indiqué ci-dessus.

Remarque : N'activez pas le système DNS et ne définissez aucune adresse IP dans les propriétés TCP/IP de la carte d'accès réseau à distance, afin d'éviter toute interférence avec la configuration spécifiée par le FAI.

Sous Windows NT 4.0, vous pouvez utiliser l'une ou l'autre des configurations TCP/IP décrites ci-dessus (pour la connexion ou la carte d'accès réseau à distance). Si vous disposez d'un poste autonome non relié au réseau, vous pouvez également configurer la carte de bouclage MS Loopback Adapter sans les deux autres cartes.

Modification du numéro de port du serveur de recherche

Le serveur de recherche est associé au port 49213, ce numéro étant supérieur aux numéros de ports publics TCP/IP. Si vous disposez d'un autre produit qui utilise ce port, vous devez modifier le port du serveur de recherche. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Étape 1. Dans le fichier `httpd.cnf` situé dans le répertoire `NetQuestion`, remplacez le numéro de port par un numéro de port disponible, supérieur à 49000 de préférence.
- Étape 2. Recherchez l'emplacement du répertoire `db2path` à l'aide de la commande `db2set db2path`.
- Étape 3. Allez dans le répertoire `db2path/doc/html` et modifiez le fichier `index.htm` à l'aide d'un éditeur de texte. Sur la ligne qui contient la balise `<form>`, remplacez la valeur `localhost:49213` par le numéro de port défini à l'étape 1.
- Étape 4. Arrêtez, puis relancez le serveur de recherche. Pour arrêter le serveur de recherche, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **DB2 pour Windows** → **Arrêt du serveur de recherche HTML**. Pour relancer le serveur de recherche, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **DB2 pour Windows** → **Démarrage du serveur de recherche HTML**.

Vérification de la définition des variables d'environnement NetQuestion sur une unité reliée au réseau local

Si vous installez DB2 sur une unité reliée au réseau local sous Windows 9x et que la connexion à cette unité n'est pas rétablie avant l'exécution du fichier autoexec.bat, cela signifie que les variables d'environnement NetQuestion ne sont pas définies. NetQuestion définit les variables d'environnement dans un fichier de commandes contenu dans le répertoire NetQuestion (imnenv.bat pour la version SBCS ou imqenv.bat pour la version DBCS). Pour éviter cet incident, copiez imnenv.bat ou imqenv.bat du répertoire NetQuestion dans un autre répertoire ou sur une autre unité dont la connexion est établie avant l'exécution du fichier autoexec.bat. Ensuite, modifiez le fichier autoexec.bat pour qu'il appelle le fichier de commandes lors du démarrage. Par exemple, si vous copiez le fichier imnenv.bat dans le répertoire C:\WINDOWS\IMNNQ, vous pouvez ajouter la ligne suivante dans le fichier autoexec.bat :

```
IF EXIST C:\WINDOWS\IMNNQ\IMNENV.BAT CALL IMNENV.BAT
```

Emplacement du répertoire d'installation de NetQuestion

NetQuestion est stocké dans son propre répertoire car il peut être utilisé par différents produits. Par exemple, si vous avez installé DB2 Universal Database avec NetQuestion sur l'unité G:\, puis IBM Visual Age pour Java sur l'unité H:\, vous ne disposez en fait que d'un seul système de recherche, celui que vous avez installé en premier.

Certaines instructions de la présente section vous demandent de préciser l'emplacement du répertoire NetQuestion. Pour savoir où se trouve ce répertoire, tapez l'une des commandes suivantes :

```
echo %IMNINSTSRV% //pour les versions SBCS
echo %IMQINSTSRV% //pour les versions DBCS
```

Recherche à partir de serveurs proxy dans Netscape ou Internet Explorer

Si vous utilisez Netscape ou Internet Explorer avec des serveurs proxy configurés manuellement, vous pouvez considérablement accélérer la fonction de recherche en modifiant les informations relatives à ces serveurs proxy.

Dans Netscape 4, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Edition** —> **Préférences**.
2. Cliquez deux fois sur **Avancées** dans le volet **Catégorie**.
3. Cliquez sur **Proxy** dans la sous-fenêtre **Avancées**.
4. Cliquez sur l'option **Afficher la configuration manuelle du proxy**.
5. Dans la boîte de dialogue **Exceptions...Ne pas utiliser de serveurs proxy pour les domaines commençant par**, tapez :

```
localhost:49213
```

Dans le cas de plusieurs entrées, séparez-les par une virgule.

6. Cliquez sur **OK** jusqu'à la fermeture de toutes les boîtes de dialogue.

Dans Internet Explorer 4, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Affichage** —> **Options Internet**.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexion**.
3. Cochez la case **Ne pas utiliser de serveur proxy pour les adresses locales**. Cette case n'est disponible que dans le cas d'une connexion à un serveur Proxy ou Socks, si vous avez sélectionné l'option **Se connecter à Internet en utilisant un serveur proxy**.
4. Cliquez sur **Avancés**.
5. Dans la boîte de dialogue **Exceptions...Ne pas utiliser de proxy pour les adresses commençant par**, tapez :
localhost:49213
6. Cliquez sur **OK** jusqu'à la fermeture de toutes les boîtes de dialogue.

Dans Internet Explorer 5, procédez comme suit pour modifier la configuration proxy :

1. Sélectionnez **Outils** —> **Options Internet**.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexion**.
Si vous êtes relié à un réseau local (LAN), cliquez sur **Paramètres LAN**. Si vous utilisez la fonction Accès réseau à distance, cliquez sur **Paramètres**.
3. Cochez la case **Ne pas utiliser de serveur proxy pour les adresses locales**. Cette case n'est disponible que dans le cas d'une connexion à un serveur Proxy ou Socks, si vous avez sélectionné l'option **Se connecter à Internet en utilisant un serveur proxy**.
4. Cliquez sur **Avancés**.
5. Dans la boîte de dialogue **Exceptions...Ne pas utiliser de proxy pour les adresses commençant par**, tapez :
localhost:49213
6. Cliquez sur **OK** jusqu'à la fermeture de toutes les boîtes de dialogue.

Recherche sous Windows 9x à partir d'un ordinateur portable

Si votre ordinateur portable est généralement relié à un réseau local et que vous l'utilisez comme plateforme de développement en mode hors ligne, vous pouvez rencontrer des difficultés lors de recherches dans la documentation produit DB2. Pour que cette dernière aboutisse, vous devez désactiver l'adresse IP du serveur de noms dans la configuration TCP/IP. En d'autres termes, vous avez besoin de deux configurations TCP/IP différentes : l'une pour le mode en ligne et l'autre pour le mode hors ligne.

Windows 9x n'accepte qu'une seule configuration TCP/IP. Mais l'on peut se procurer sur Internet des logiciels contributifs (sharewares) qui permettent

d'indiquer plusieurs réglages et de les modifier en fonction de son mode de connexion. TCPSwitch est l'un de ces outils.

Désinstallation de NetQuestion sous Windows 32 bits

Avant de désinstaller NetQuestion, assurez-vous que le serveur de recherche est arrêté. Pour consulter des informations sur l'arrêt du serveur de recherche, reportez-vous à la section «Résolution des incidents de recherche» à la page 504.

En général, NetQuestion est désinstallé en même temps que DB2 Universal Database. Si NetQuestion est toujours présent malgré la désinstallation de DB2 et le réamorçage du système, passez à la section «Diagnostic des incidents liés à la désinstallation de NetQuestion» pour établir un diagnostic et résoudre l'incident.

Diagnostic des incidents liés à la désinstallation de NetQuestion

Si NetQuestion n'est pas désinstallé après la désinstallation de DB2 et le réamorçage du système, c'est qu'il est peut-être en cours d'utilisation par DB2 ou que d'autres produits IBM sont toujours enregistrés auprès de lui. Pour identifier ces derniers, tapez l'une des commandes suivantes :

```
imndomap -a           //pour la version SBCS
imqdomap -a           //pour la version DBCS
```

Si cette commande n'affiche aucun index, passez à la section «Désinstallation manuelle de NetQuestion sous Windows 32 bits» à la page 514.

Si elle répertorie des index qui n'appartiennent *pas* à DB2 Universal Database (c'est-à-dire des noms d'index commençant par un préfixe autre que **DB2**), cela signifie que NetQuestion est en cours d'utilisation par d'autres produits. Dans ce cas, vous ne pouvez pas retirer NetQuestion.

Si la liste contient un fichier d'index DB2 (DB2S71xx ou DB2C71xx), DB2 n'a pas pu déconnecter les index, provoquant ainsi l'échec de la désinstallation de NetQuestion. En général, cela se produit si DB2 n'a pas été désinstallé correctement. Dans ce cas, vous devez déconnecter manuellement les index un par un. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Lancez l'une des commandes suivantes pour vous assurer que le serveur de recherche est en service :

```
imnss start server     //pour la version SBCS
imqss -start dbcshelp  //pour la version DBCS
```

2. Lancez l'une des commandes suivantes pour chaque fichier d'index :

```
imndomap -d nom-index> //pour la version SBCS
imqdomap -d nom-index   //pour la version DBCS
```

où *nom-index* est le nom de l'un des index renvoyés par la commande **imndomap -a** ou **imqdomap -a**.

3. Lancez l'une des commandes suivantes pour chaque fichier d'index :

```
imixdel nom-index //pour la version SBCS  
imqixdel nom-index //pour la version DBCS
```

où *nom-index* est le nom de l'un des index renvoyés par la commande **imndomap -a** ou **imqdomap -a**.

4. Arrêtez le serveur de recherche :

```
imnss stop server //pour la version SBCS  
imqss -stop dbcshelp //pour la version DBCS
```

5. Lancez la commande **nqmap -a** (ou **tmmap -a**) pour vérifier qu'il ne reste aucun index DB2. S'il en reste, veuillez prendre contact avec le service de maintenance IBM.

6. Lancez l'une des commandes suivantes pour vérifier qu'aucun autre index n'est actif :

```
nqcounti répertoire-NetQuestion //pour la version SBCS  
tmcounti répertoire-NetQuestion //pour la version DBCS
```

répertoire-NetQuestion désignant le chemin qualifié complet du répertoire d'installation de NetQuestion. Si vous ne savez pas dans quel répertoire NetQuestion est installé, reportez-vous à la section «Emplacement du répertoire d'installation de NetQuestion» à la page 511.

Si la commande **nqcounti** (ou **tmcounti**) renvoie des données qui indiquent qu'un ou plusieurs index sont encore actifs, vous ne pouvez pas retirer NetQuestion car il est en cours d'utilisation par d'autres produits. Demandez l'assistance du service de maintenance IBM.

Si la commande **nqcounti** (ou **tmcounti**) renvoie des données qui indiquent qu'aucun index n'est actif, passez à la section «Désinstallation manuelle de NetQuestion sous Windows 32 bits».

Désinstallation manuelle de NetQuestion sous Windows 32 bits

Si la commande **nqmap -a** (ou **tmmap -a**) ne répertorie aucun index actif, vous pouvez tenter de retirer NetQuestion manuellement. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. A partir d'une invite, tapez la commande **uninstnq**.
2. Supprimez du registre l'entrée
\\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\NetQuestion.
3. Supprimez le répertoire où est installé NetQuestion. Par exemple, si vous avez installé NetQuestion sous Windows NT sur l'unité C:, supprimez le répertoire C:\imnq_nt.
4. Supprimez de la variable d'environnement PATH les variables d'environnement IMNINST et IMNINSTSRV, ainsi que le chemin d'accès à NetQuestion.

Si vous ne pouvez toujours pas désinstaller NetQuestion, demandez l'assistance du service de maintenance IBM.

Réamorçage du système après la désinstallation de NetQuestion

Une fois DB2 Universal Database désinstallé, il est très important de réamorcer le système avant d'effectuer une autre installation de DB2. En effet, certaines bibliothèques DLL de NetQuestion peuvent être retenues par le système d'exploitation et n'être supprimées que lors de son prochain réamorçage. Si une installation de NetQuestion est effectuée avant le réamorçage du système, les bibliothèques DLL de NetQuestion récemment installées sont supprimées lors du prochain réamorçage, rendant ainsi NetQuestion inutilisable.

NetQuestion pour systèmes d'exploitation OS/2

La présente section aborde des questions relatives à NetQuestion sous OS/2 : configuration après installation, conseils supplémentaires pour la résolution d'incidents et solutions aux problèmes connus. L'on y explique également comment supprimer NetQuestion de votre système.

Avec la version 7.1 de DB2, NetQuestion n'utilise plus TCP/IP pour les communications entre le navigateur, le serveur Web et le serveur de recherche. Par défaut, pour ses communications locales, il utilise à la place les tubes nommés. Cela dit, si vous voulez utiliser NetQuestion pour effectuer des recherches dans un environnement client/serveur, vous avez la possibilité d'activer TCP/IP. Pour plus d'informations sur l'activation de TCP/IP avec NetQuestion, reportez-vous à la section «Activation de TCP/IP dans NetQuestion».

Autres conditions préalables

Outre les conditions préalables générales à l'installation de DB2, les conditions suivantes doivent obligatoirement être remplies pour que vous puissiez installer et utiliser NetQuestion :

- Vous avez besoin d'un navigateur, tel que Netscape 4.04 pour OS/2. Si aucun navigateur Netscape n'est disponible dans votre langue, utilisez Web Explorer version 1.1 ou suivante. Vérifiez que vous avez désactivé dans votre navigateur le traitement par proxy du système défini par **localhost**.
- Si vous installez DB2 Universal Database sur un ordinateur doté de Visual Age pour C++ pour OS/2, vous devez également disposer de CSD version 6 ou suivante.

Activation de TCP/IP dans NetQuestion

Dans la version 7.1 de DB2 pour OS/2, pour les communications locales, NetQuestion utilise les tubes nommés plutôt que TCP/IP. La présente section explique comment activer l'utilisation de TCP/IP dans NetQuestion.

Remarque : Si NetQuestion est déjà installé sur votre système pour être utilisé avec une autre application IBM, comme par exemple Visual Age C++ pour OS/2, il est probablement déjà configuré pour effectuer ses communications à l'aide de TCP/IP. Dans ce cas, lors de l'installation de la version 7.1 de DB2 pour OS/2, la version actuelle de NetQuestion sera automatiquement mise à jour tout en continuant à utiliser TCP/IP pour ses communications afin que les autres applications qui dépendent d'elle puissent continuer à fonctionner correctement.

Pour activer TCP/IP dans NetQuestion :

1. Arrêtez le serveur de recherche NetQuestion en entrant la commande **imnss stop server** (pour la version SBCS) ou **imqss -stop dbcshelp** (pour la version DBCS).
2. A partir d'une invite, allez dans le répertoire d'installation de NetQuestion. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Recherche du répertoire NetQuestion» à la page 518.
3. Remplacez le fichier `netq.cfg` actuel par le fichier d'activation de TCP/IP pour ce faire, entrez la commande **copy imncxtcp.cfg netq.cfg**.
4. Démarrez le serveur de recherche NetQuestion en entrant la commande **imnss start server** (pour la version SBCS) ou **imqss -start dbcshelp** (pour la version DBCS).

Si vous voulez revenir à la configuration utilisant les tubes nommés, procédez comme indiqué ci-dessus en remplaçant le fichier `netq.cfg` par le fichier `imncxpip.cfg`. Vous pouvez également utiliser des tubes non nommés en remplaçant le fichier `netq.cfg` par le fichier `imncxloc.cfg`.

Le serveur de recherche peut fonctionner avec ou sans carte réseau dans la mesure où le mode de bouclage local et l'hôte local TCP/IP sont activés sur votre système. Pour plus de détails sur l'activation du mode de bouclage local et du système hôte local, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sous OS/2» à la page 138.

Pour vérifier votre configuration TCP/IP, ouvrez le dossier **IBM DB2** et cliquez sur l'icône **Démarrage du serveur de recherche HTML**. Si un message d'erreur s'affiche, cela signifie que TCP/IP n'est pas correctement configuré. Dans ce cas, suivez les instructions du «Chapitre 8. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 129. Réamorçez le système OS/2 si vous modifiez la configuration.

Modification du numéro de port du serveur de recherche (TCP/IP uniquement)

Le serveur de recherche est associé au port 49213, ce numéro étant supérieur aux numéros de ports publics TCP/IP. Si vous disposez d'un autre produit qui utilise ce port, vous devez modifier le port du serveur de recherche. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Dans le fichier `httpd.cnf` situé dans le répertoire NetQuestion, remplacez le numéro de port par un numéro de port disponible, supérieur à 49000 de préférence.
2. Recherchez l'emplacement du répertoire `db2path` à l'aide de la commande **db2set db2path**.
3. Allez dans le répertoire `db2path/doc/html` et modifiez le fichier `index.htm` à l'aide d'un éditeur de texte. Sur la ligne qui contient la balise **<form>**, remplacez la valeur **localhost:49213** par le numéro de port défini à l'étape 1.
4. Arrêtez puis redémarrez le serveur de recherche en cliquant sur les icônes correspondantes du dossier **IBM DB2**.

Détection d'une erreur lors du démarrage de NetQuestion

Si vous rencontrez l'erreur suivante :

```
EHS0410 (or EHS0411): An
error was detected when starting the search service.
Stop the service and start it again. Press Enter to continue...
```

Votre nom hôte (hostname) a peut-être changé depuis l'installation. Dans ce cas, vous devez le réenregistrer. A partir d'une invite, allez dans le répertoire d'installation de NetQuestion et tapez la commande suivante :

```
type netq.cfg
```

Le nom hôte utilisé par NetQuestion s'affiche. Si vous l'avez modifié, par exemple lors de la configuration de DHCP et de DDNS, tapez la commande suivante :

```
netqinit chemin-données
```

chemin-données étant le répertoire de données rattaché au répertoire d'installation de NetQuestion. Par exemple, si vous avez installé NetQuestion sur l'unité D:, *chemin-données* correspond à `d:\netqos2\data`.

Recherche hors ligne

Lorsque vous n'êtes pas relié au réseau (par exemple, si vous utilisez un ordinateur portable et que vous êtes momentanément hors connexion en réseau local), vous devez activer le système hôte local pour pouvoir effectuer des recherches dans la documentation. Pour plus de détails sur l'activation du système hôte local, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sous OS/2» à la page 138.

Recherche du répertoire NetQuestion

NetQuestion est stocké dans son propre répertoire car il peut être utilisé par différents produits. Par exemple, si vous avez installé DB2 Universal Database avec NetQuestion sur l'unité G:\, puis IBM Visual Age pour Java sur l'unité H:\, vous ne disposez en fait que d'un seul système de recherche, celui que vous avez installé en premier.

Certaines instructions de la présente section vous demandent de préciser l'emplacement du répertoire NetQuestion. Pour savoir où se trouve ce répertoire, tapez l'une des commandes suivantes :

```
echo %IMNINSTSRV% //pour les versions SBCS
echo %IMQINSTSRV% //pour les versions DBCS
```

Vous pouvez également exécuter la commande `x:\sqlib\bin\db2netqd dir`, dans laquelle x: est l'unité où se trouve installé votre produit DB2.

Désinstallation de NetQuestion sous OS/2

Avant de désinstaller NetQuestion, assurez-vous, à l'aide de l'icône correspondante du dossier **IBM DB2**, que le serveur de recherche est arrêté.

Pour désinstaller NetQuestion, tapez la commande suivante :

```
uninstnq.cmd
```

Si NetQuestion est toujours présent malgré l'exécution de cette commande, poursuivez les étapes de cette section pour établir un diagnostic et résoudre l'incident.

Diagnostic des incidents liés à la désinstallation de NetQuestion

Si vous avez lancé la commande `uninstnq.cmd`, mais que la désinstallation de NetQuestion a échoué, cet incident peut être dû à l'une des causes suivantes :

- TCP/IP n'a pas été correctement configuré. Pour vérifier la configuration correcte de TCP/IP et sa prise en compte par le serveur de recherche réinitialisé, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sous OS/2» à la page 138. Prenez soin de réamorcer le système si vous modifiez la configuration.
- DB2 Universal Database ou d'autres produits utilisent NetQuestion.

Pour identifier ces derniers, tapez l'une des commandes suivantes :

```
imndomap -a //pour la version SBCS
imqdomap -a //pour la version DBCS
```

Si cette commande n'affiche aucun index, passez à la section «Désinstallation manuelle de NetQuestion sous OS/2» à la page 520.

Si elle répertorie des index qui *n'appartiennent pas* à DB2 Universal Database (c'est-à-dire des noms d'index commençant par un préfixe autre que **DB2**), cela signifie que NetQuestion est en cours d'utilisation par d'autres produits. Dans ce cas, vous ne pouvez pas retirer NetQuestion.

Si la liste contient un fichier d'index DB2 (DB2S71xx ou DB2C71xx), DB2 n'a pas pu déconnecter les index, provoquant ainsi l'échec de la commande **uninstnq.cmd**. En général, cela se produit si DB2 n'a pas été désinstallé correctement. Dans ce cas, vous devez déconnecter manuellement les index un par un. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Lancez l'une des commandes suivantes pour vous assurer que le serveur de recherche est en service :

```
imnss start server //pour la version SBCS
imqss -start dbcshelp //pour la version DBCS
```

2. Lancez l'une des commandes suivantes pour chaque fichier d'index :

```
imndomap -d nom-index> //pour la version SBCS
imqdomap -d nom-index //pour la version DBCS
```

où *nom-index* est le nom de l'un des index renvoyés par la commande **imndomap -a** ou **imqdomap -a**.

3. Lancez l'une des commandes suivantes pour chaque fichier d'index :

```
imnixdel nom-index> //pour la version SBCS
imqixdel nom-index //pour la version DBCS
```

où *nom-index* est le nom de l'un des index renvoyés par la commande **imndomap -a** ou **imqdomap -a**.

4. Arrêtez le serveur de recherche :

```
imnss stop server //pour la version SBCS
imqss -stop dbcshelp //pour la version DBCS
```

5. Lancez la commande **imndomap -a** (ou **imqdomap -a**) et vérifiez qu'il ne reste aucun index DB2. S'il en reste, veuillez prendre contact avec le service de maintenance IBM.
6. Lancez l'une des commandes suivantes pour vérifier qu'aucun autre index n'est actif :

```
nqcounti répertoire-NetQuestion //pour la version SBCS
tmcounti répertoire-NetQuestion //pour la version DBCS
```

répertoire-NetQuestion désignant le chemin qualifié complet du répertoire d'installation de NetQuestion. Si vous ne savez pas dans quel répertoire NetQuestion est installé, reportez-vous à la section «Recherche du répertoire NetQuestion» à la page 518.

Si la commande **nqcounti** (ou **tmcounti**) renvoie des données qui indiquent qu'aucun index n'est actif, passez à la section «Désinstallation manuelle de NetQuestion sous Windows 32 bits» à la page 514.

Si la commande **nqcounti** (ou **tmcounti**) renvoie des données qui indiquent qu'un ou plusieurs index sont encore actifs, vous ne pouvez pas retirer NetQuestion car il est en cours d'utilisation par d'autres produits. Demandez l'assistance du service de maintenance IBM.

Désinstallation manuelle de NetQuestion sous OS/2

Si la commande `nqmap -a` (ou `tmmap -a`) ne répertorie aucun index actif, vous pouvez tenter de retirer NetQuestion manuellement. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. A partir de la ligne de commande, tapez :
`uninstnq.cmd`

Ignorez le message ci-après : "SYS0016 : Suppression impossible du répertoire."

2. Retirez le répertoire NetQuestion et les sous-répertoires associés. Par exemple, si vous avez installé NetQuestion sur l'unité D:, retirez le répertoire `d:\imnq`.
3. Restaurez le fichier CONFIG.SYS à partir d'une copie de sauvegarde créée lors de l'installation de DB2.

Remarque : Le programme d'installation de DB2 crée des copies de sauvegarde numérotées du fichier CONFIG.SYS sous la forme `CONFIG.xyz`, `xyz` correspondant au premier nombre disponible de 000 à 100. L'horodatage de ces copies indique la date et l'heure d'installation. Deux copies de sauvegarde sont créées lors de l'installation de DB2 Universal Database : l'une pour l'installation de DB2, l'autre pour celle de NetQuestion.

- Pour ne retirer que les valeurs de paramètres NetQuestion dans le fichier `CONFIG.xyz`, restaurez la seconde copie de sauvegarde (celle qui porte la valeur `xyz` la plus élevée). Les valeurs de paramètres DB2 restent dans le fichier restauré.
 - Pour retirer les valeurs de paramètres DB2 Universal Database et NetQuestion dans le fichier `CONFIG. xyz`, restaurez la première copie de sauvegarde (celle qui porte la valeur `xyz` la plus faible).
4. Réamorçez le système.

NetQuestion sous UNIX

La présente section explique comment utiliser NetQuestion sous AIX, HP-UX et Solaris. A l'heure actuelle, NetQuestion n'est pas pris en charge par d'autres systèmes UNIX. La présente section décrit également les solutions permettant de résoudre les incidents d'installation de NetQuestion sur plateformes UNIX.

Installation de NetQuestion sous UNIX

Si vous avez installé votre produit DB2 à l'aide de l'utilitaire db2setup et que vous avez choisi d'installer la documentation du produit ou les composants du Centre de contrôle, NetQuestion a été automatiquement installé et configuré pour vous.

En revanche, si vous avez installé DB2 manuellement, vous allez devoir effectuer un certain nombre de tâches postérieures à l'installation pour configurer le système de recherche en ligne. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre concernant l'installation du serveur sur votre plateforme, dans le manuel *DB2 pour UNIX - Mise en route*.

Résolution des incidents d'installation de NetQuestion sur plateformes UNIX

Dans certains environnements, NetQuestion ne peut plus être installé en raison d'installations ou de désinstallations précédentes. Il ne peut être installé correctement que sous un ID utilisateur (ou un ID groupe) particulier. Parfois (notamment lorsque NetQuestion n'a pas été complètement retiré), l'un ou l'autre de ces ID manque. Il est également possible que les utilisateurs ne disposent pas des droits d'accès permettant de créer l'ID utilisateur et l'ID groupe lors de l'installation. Dans ces deux cas, l'installation correcte de NetQuestion échoue.

Incidents lors d'une première installation de NetQuestion

Si un incident se produit lors de la première installation de NetQuestion, retirez complètement NetQuestion, puis réinstallez-le. Notez que vous devez également retirer l'ID utilisateur et l'ID groupe `imnadm` avant de réinstaller le produit.

Incidents d'installation en présence d'un composant NetQuestion déjà installé

Si un incident d'installation de NetQuestion se produit alors qu'une version de NetQuestion est déjà installée, ne la retirez pas. Vérifiez plutôt s'il existe un ID groupe nommé `imnadm`. Dans l'affirmative, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Créez l'ID utilisateur `imnadm` et réinstallez le composant de NetQuestion.
- Supprimez l'ID groupe `imnadm` et réinstallez le composant de NetQuestion.

Incidents d'installation de NetQuestion dans un environnement AFS/DCE ou NIS/NIS+

Dans les environnements avec centralisation de la gestion des ID utilisateur et des ID groupe (c'est-à-dire lorsque les ID sont créés sur un serveur par un utilisateur doté des droits d'administration appropriés, qui les diffuse ensuite aux clients), l'ID utilisateur et l'ID groupe `imnadm` doivent être créés avant que les utilisateurs n'installent NetQuestion. Etant donné que ces ID sont partagés par tous les produits qui ont recours à NetQuestion, cette étape doit être effectuée une seule fois avant l'installation du premier produit client. Après la désinstallation du dernier produit client, l'ID utilisateur et l'ID groupe doivent être retirés.

Annexe C. Installation de la documentation DB2 sur un serveur Web

La présente section décrit comment mettre à la disposition des utilisateurs, à partir d'un ordinateur central, des fichiers de documentation électronique DB2 Universal Database (UDB).

Si vous ne possédez pas de serveur Web, vous devez stocker les fichiers sur chacun des ordinateurs sur lesquels vous voulez lire la documentation DB2, ou les mettre à la disposition des utilisateurs sur une unité du réseau.

Remarques relatives à l'utilisation d'un serveur Web

Vous pouvez décider si vous allez installer la documentation DB2 sur un serveur Web centralisé, sur chaque ordinateur, ou combiner les deux types d'installation :

Avantages d'un serveur Web

- L'installation et la personnalisation des fichiers HTML ne doit être effectuée qu'une seule fois.
- Vous pouvez vous servir de la fonction de recherche offerte par le serveur Web et créer des index de recherche pour les ensembles spécifiques de documents dont les utilisateurs ont besoin.
- Globalement, la capacité de stockage requise est moindre. Les fichiers étant stockés sur le serveur central, les ordinateurs clients n'ont besoin que d'un navigateur Web.
- Les informations peuvent être visualisées à partir de tout type d'ordinateur client doté d'un navigateur Web.
- Vous pouvez insérer des liens vers des articles présentant un intérêt particulier pour les utilisateurs et vers les informations locales telles que les consignes de codification et les manuels de mise en route.
- Il est plus facile d'orienter les utilisateurs vers les URL appropriées qui leur permettent d'accéder aux informations dont ils ont besoin.
- Vous pouvez rassembler les manuels relatifs à différents produits, et non seulement ceux installés en local.

Inconvénients d'un serveur Web

- Il n'est pas simple d'utiliser le Centre d'aide et d'information à distance à partir d'un poste éloigné pour accéder aux fichiers résidant sur le serveur Web.

- A partir de clients éloignés, vous ne pouvez pas effectuer de recherches dans les index prédéfinis de DB2. Vous ne pouvez effectuer de recherches dans ces index que sur l'ordinateur où ils résident physiquement.
- Un administrateur devra peut-être gérer la charge réseau sur le serveur Web.

Utilisation des fichiers de documentation DB2 Universal Database dans un environnement client/serveur

Pour installer la documentation DB2 Universal Database sur un serveur central, procédez comme suit :

1. Installez un serveur DB2, un client DB2 ou un produit DB2 Connect, avec l'option d'installation de la documentation.
2. En option, vous pouvez personnaliser les fichiers HTML que vous avez installés. La page Informations sur DB2 s'appelle `index.htm` et elle se trouve dans le sous-répertoire `doc\html` du produit. Certains liens de ce fichier peuvent se rapporter à des manuels qui ne concernent pas le jeu de produits dont vous disposez. Dans ce cas, vous pouvez les supprimer si vous n'envisagez pas d'installer les manuels correspondants sur le serveur central. Vous pouvez également ajouter des liens personnalisés vers des ressources locales, telles que vos propres manuels d'utilisation ou votre service d'assistance. La page Informations sur DB2 contient également une zone **Recherche** dans laquelle vous pouvez entrer des termes ou des expressions à rechercher.

Remarque : N'oubliez pas que les éditions de maintenance corrective peuvent comporter une version actualisée de cette page. Par conséquent, prenez soin de conserver une copie de sauvegarde de tout changement effectué.

3. En option, vous pouvez déplacer ou copier les fichiers HTML DB2 Universal Database :
 - dans une unité réseau
 - dans un sous-répertoire du répertoire principal d'un serveur Web
 - dans un autre ordinateur faisant office de serveur Web

Pour copier les fichiers sur le même ordinateur, vous pouvez lancer une commande qui respecte la structure du répertoire, telle que `xcopy` ou `cp -r`. Il est important de préserver la structure du répertoire d'origine car les fichiers qui contiennent les manuels comportent des liens vers la liste des manuels, qui elle-même utilise des liens vers chacun des manuels répertoriés.

Pour copier les fichiers sur un ordinateur différent, vous pouvez vous servir d'un outil d'archivage tel que **pkzip** ou **tar**. Dans ce cas également, choisissez des options qui ne modifient pas la structure du répertoire dans l'emplacement cible.

Si vous voulez ne déplacer que quelques manuels, vous pouvez, à l'aide de l'outil **ftp**, transférer le fichier `index.htm` et tous les fichiers des sous-répertoires de votre choix. Les fichiers doivent être transférés au format binaire de manière à préserver les fichiers `.gif` et les caractères nationaux tels que les lettres accentuées, par exemple.

4. En option sous les systèmes d'exploitation Windows et OS/2, vous pouvez personnaliser le Centre d'aide et d'information.

Le Centre d'aide et d'information DB2 utilise un ensemble de fichiers de mappage pour repérer la documentation électronique à afficher. Par défaut, il la recherche dans le sous-répertoire `doc/html` rattaché au répertoire d'installation de DB2. Si vous déplacez les fichiers HTML, par exemple vers un serveur Web ou une unité réseau, le Centre d'aide et d'information ne peut les trouver que si les fichiers `.ndx` ont été mis à jour. Dans le répertoire `sqllib/help` de DB2, recherchez les fichiers qui portent le suffixe `.ndx`. Chaque fichier représente une page du bloc-notes affiché par le Centre d'aide et d'information.

Pour mettre à jour le Centre d'aide et d'information afin de pouvoir rechercher la documentation électronique sur l'unité `x:`, modifiez un par un tous les fichiers `.ndx`. Prenez soin d'utiliser un éditeur qui traite le format Unicode. Modifiez toutes les occurrences de la chaîne `file:///DB2PATH%/doc/html` pour indiquer le nouvel emplacement des fichiers HTML. Par exemple, pour un serveur Web, vous pouvez modifier la chaîne comme suit : `http://nom-serveur/chemin/vers/db2/docs`. Dans le cas d'une unité réseau, la chaîne peut devenir : `file:///x:/chemin/vers/db2/docs`. Il est important de préserver la structure du répertoire où se trouvent les fichiers, le Centre d'aide et d'information considérant, par exemple, que les fichiers *SQL Reference* sont contenus dans un répertoire nommé `db2s0`, et ainsi de suite.

Scénarios types de serveurs Web

Bien que vous puissiez utiliser le serveur Web élémentaire livré avec NetQuestion, pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons *vivement* d'utiliser un "véritable" serveur Web, comme par exemple Apache ou Lotus Domino Go!, pour mettre la documentation DB2 à la disposition de clients éloignés.

Vous trouverez ci-après quelques exemples d'installation de la documentation DB2 sur un serveur central, accompagnés d'informations détaillées sur des

plateformes et serveurs Web spécifiques. Si vous utilisez une plateforme ou un serveur Web différent, recherchez les caractéristiques équivalentes pour obtenir des résultats similaires.

Scénario 1 : Serveur Web Lotus Domino Go! sous OS/2

Dans ce scénario, vous disposez d'un serveur DB2 sous OS/2. Vous décidez d'utiliser le serveur Web Lotus Domino Go! pour que la documentation électronique DB2 soit disponible sur le réseau intranet.

Installation de la documentation DB2 Universal Database

Vous installez la documentation DB2 en même temps que le serveur DB2 Enterprise Edition, sur l'unité E:. Les fichiers HTML sont situés dans le sous-répertoire e:\sql11ib\doc\html. Cette documentation comprend des manuels correspondant au serveur concerné, tels que *SQL Reference*, *Command Reference*, *Initiation à SQL*, *Administration Guide* et *Mise en route*. Enterprise Server incluant la fonction DB2 Connect et la documentation associée, vous disposez également des manuels *DB2 Connect User's Guide* et *DB2 Connect Enterprise Edition - Mise en route pour OS/2 et Windows NT*. Supposons que le développement d'applications ne fasse pas partie des activités proposées par votre entreprise. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'installer le module Personal Developer's Edition qui contient des manuels de programmation tels que le guide *Administrative API Reference*.

Installation du serveur Web

Installez le serveur Web Lotus Domino Go à partir de son CD-ROM d'installation. Dans ce scénario, nous supposons que le serveur Web est installé dans le répertoire c:\www et que son nom d'hôte TCP/IP est udbserv.

Mise à la disposition de la documentation DB2 UDB sur le serveur Web

Pour que la documentation soit accessible dans le répertoire DB2, ajoutez dans le fichier c:\www\httpd.cnf une ligne comme celle-ci :

```
Pass /db2docs/* e:\sql11ib\doc\html\*
```

Assurez-vous qu'elle précède la ligne :

```
Pass /* document_root\*
```

Ensuite, relancez le serveur Web.

Vous pouvez également copier les fichiers dans le répertoire du serveur Web. Pour ce faire, lancez la commande **xcopy** suivie du paramètre **/s** pour copier tous les fichiers e:\sql11ib\doc\html*. * dans le répertoire c:\www\html\db2docs. Les utilisateurs peuvent à présent accéder à la documentation DB2 par l'URL <http://udbserv/db2docs/index.htm>.

Personnalisation (facultatif)

Par la suite, un utilisateur vous téléphone pour vous informer qu'il a sélectionné le lien *API Reference*, mais qu'il n'a reçu qu'un message d'erreur de type "fichier introuvable", ce manuel ne figurant pas sur le serveur Web. Un autre utilisateur, qui souhaitait consulter le manuel *Mise en route* pour UNIX, a obtenu un message d'erreur identique. Vous pouvez modifier le fichier `e:\sql11ib\doc\html\index.htm` comme suit : retirez les liens vers les manuels de programmation et modifiez les liens vers les manuels *Prise en route* pour Windows et UNIX pour qu'ils désignent le serveur Web intranet approprié.

Etant donné que l'entreprise dispose de son propre service d'assistance pour les incidents liés aux bases de données, ajoutez le numéro de téléphone de ce service dans un lien contact vers le fichier `index.htm`. N'oubliez pas que les éditions de maintenance corrective peuvent comporter une version actualisée du fichier `index.htm`. Par conséquent, prenez soin de conserver une copie de sauvegarde de tout changement effectué.

Scénario 2 : Serveur Web Netscape Enterprise sous Windows NT

Vous êtes administrateur système et vous disposez du serveur Netscape Enterprise sous Windows NT. Vous commencez la procédure d'installation de DB2 Universal Database et vous ne savez pas encore si vous allez regrouper le serveur de bases de données et le serveur Web sur un même ordinateur, ou si vous allez utiliser des postes différents.

Installation de la documentation DB2 Universal Database

Sous Windows NT, DB2 est installé sur l'unité E:. Tous les fichiers HTML sont donc stockés dans le répertoire `e:\sql11ib\doc\html`.

Installation du serveur Web

Pour évaluer les performances de la solution mixte (serveur de bases de données et serveur Web), vous pouvez installer le serveur Web Netscape Enterprise sur un même système (`udbserv`), appartenant au réseau intranet de l'entreprise. Le serveur Web est installé sur l'unité H:.

Mise à disposition de la documentation DB2

A l'origine, le serveur Web ne contient que la documentation DB2. Par conséquent, vous voulez que la page d'accueil par défaut (`http://udbserv/`) s'ouvre sur le fichier `e:\sql11ib\doc\html\index.htm`, autrement dit, la page Informations sur DB2. Pour mettre la documentation DB2 à la disposition des utilisateurs, procédez comme suit :

1. Lancez le programme **Administer Netscape Servers** à partir du dossier Netscape et choisissez le serveur `udbserv`.

2. A partir de l'option **Content Mgmt**, remplacez le répertoire principal de stockage des documents (**Primary Document Directory**) par `e:\sql11ib\doc\html`.
3. A l'aide de l'option **Document Preferences**, ajoutez le fichier `index.htm` comme l'un des noms de documents par défaut, pour que le navigateur le substitue à la liste des fichiers figurant dans le répertoire.

Par la suite, vous décidez de stocker d'autres fichiers HTML sur le serveur Web et vous configurez ce dernier pour que les manuels DB2 soient accessibles via l'URL `http://udbserv/db2docs/` :

1. Redéfinissez le répertoire principal de stockage des documents (**Primary Document Directory**) par un répertoire général, tel que `h:\netscape\server\docs`.
2. A partir de l'option **Content Mgmt**, sélectionnez **Additional Document Directories** et mettez le sous-répertoire `db2docs` en correspondance avec le répertoire `e:\sql11ib\doc\html`.
3. Sur la nouvelle page par défaut du serveur Web, ajoutez un lien vers le répertoire `db2docs` :

```
<a href="db2docs/index.htm">Informations sur DB2</a>
```

Transfert des fichiers (facultatif)

Vous constatez une surcharge sur le poste mixte (serveur Web et serveur de bases de données) et vous décidez de transférer le serveur Web sur un ordinateur différent. A l'aide d'un outil d'archivage (tel que **pkzip** ou une version Windows de **tar**), vous compressez le répertoire `e:\sql11ib\doc\html`. Ensuite, vous restaurez tous les fichiers sur le nouveau serveur Web que vous configurez en conséquence.

Sur un système différent, vous décidez de désinstaller le serveur DB2 et de laisser les fichiers HTML disponibles pour le serveur Web. Au préalable, lancez la commande **xcopy** pour copier les fichiers contenus dans `e:\sql11ib\doc\html` vers le répertoire `h:\netscape\server\docs\db2docs`, puis supprimez le mappage du serveur Web correspondant au répertoire de documents supplémentaire `db2docs`.

Scénario 3 : Microsoft Internet Information Server sous Windows NT

Dans ce scénario, vous utilisez Windows NT 4.0 comme serveur DB2 et vous décidez d'utiliser Internet Information Server (IIS) pour mettre la documentation électronique DB2 à la disposition des autres membres du groupe de travail. IIS est disponible sous Windows NT 4.0 Server et également sous Windows NT 4.0 Workstation.

Vous pouvez également configurer Peer Web Services (PWS), qui est disponible sous Windows NT 4.0 Workstation et qui, en procédant comme suit, peut être installé sous Windows NT 4.0 Server :

Installation de la documentation DB2 Universal Database

Installez la documentation DB2 dans le même répertoire que celui utilisé pour les scénarios précédents : e:\sql11ib\doc\html.

Installation du serveur Web

Si IIS n'a pas été installé en même temps que le système Windows NT, installez-le à partir du CD-ROM Windows NT. La boîte de dialogue **Services du Panneau de configuration** permet de lancer automatiquement cette fonction.

Mise à la disposition de la documentation DB2 sur le serveur Web

Lancez le **Gestionnaire de services Internet** à partir du dossier Microsoft Internet Information Server, dans le menu **Démarrer**. Allez à la section **WWW** puis à la sous-section **Directories**. Modifiez la ligne relative au répertoire initial, en remplaçant c:\inetpub\wwwroot par e:\sql11ib\doc\html et le document par défaut par index.htm. Par la suite, lorsque vous devrez mettre des manuels autres que DB2 à la disposition des utilisateurs, restaurez le document par défaut c:\inetpub\wwwroot et ajoutez un nouveau répertoire virtuel db2docs.

Personnalisation (facultatif)

Pour utiliser la fonction de recherche intégrée d'IIS, vous devez remplacer le fichier e:\sql11ib\doc\html\db2srch.htm par le fichier inetpub\samples\isapi\srch.htm, puis copier les fichiers HTML DB2 en respectant la procédure ci-après.

Copie des fichiers (facultatif)

Pour pouvoir utiliser la fonction de recherche intégrée d'IIS, vous devez copier les fichiers HTML DB2 dans le répertoire c:\inetpub\wwwroot. A cet effet, créez un répertoire nommé db2docs et servez-vous de la commande **xcopy /s** pour conserver la structure du répertoire lors de la copie. A présent, vous pouvez retirer le répertoire virtuel db2docs pour que les fichiers contenus dans le répertoire réel db2docs puissent être utilisés.

Mise à disposition d'une documentation multilingue

Pour mettre des traductions de la documentation DB2 à la disposition des utilisateurs sur le serveur Web, vous pouvez préférer débiter avec un serveur UNIX qui, par l'intermédiaire de liens symboliques, évite de devoir effectuer des copies multiples de fichiers et de répertoires.

Lorsque vous installez DB2 sur un serveur UNIX, vous pouvez sélectionner une ou plusieurs langues à utiliser pour la bibliothèque relative au produit.

Les manuels HTML en anglais (répertoire en_US) accompagnent toujours les manuels fournis dans les autres langues, certains manuels n'étant disponibles qu'en anglais.

Lorsque vous effectuez l'installation à l'aide du programme d'installation de DB2, vous créez un sous-répertoire doc/html qui contient le lien correspondant à chaque manuel traduit (fichier HTML) ou au manuel en anglais si aucune traduction n'est disponible.

Les chemins d'accès au sous-répertoire doc/html sont les suivants sur systèmes UNIX :

- Sous AIX : /usr/lpp/db2_07_01/doc/html
- Sous HP-UX et Solaris : /opt/IBMDB2/V7.1/doc/html

Ainsi, la documentation DB2 se trouve à un emplacement facilement identifiable, quelle que soit la langue choisie.

Si vous effectuez l'installation à l'aide de **smit** ou de tout autre outil d'installation fourni avec votre système d'exploitation (plutôt qu'à l'aide du programme d'installation de DB2), vous devez suivre les instructions du manuel *Mise en route* relatives à l'exécution de la commande **db2insthtml**. Vous devez exécuter cette commande pour chaque langue dans laquelle vous installez la documentation DB2.

Par exemple, si vous avez installé la documentation en anglais, en allemand et en français à l'aide de l'outil **smit**, vous devez ensuite lancer les commandes suivantes :

```
cd /usr/lpp/db2_07_01/doc
db2insthtml en_US
db2insthtml de_DE
db2insthtml fr_FR
```

Si vous indiquez l'environnement local fr_FR en dernier, les liens /usr/lpp/db2_07_01/doc/html vont désigner la version française des fichiers si cette dernière est disponible, et les fichiers anglais dans les autres cas. Si vous devez exécuter la commande **db2insthtml** pour plusieurs langues, commencez toujours par l'exécuter pour en_US.

Exemple 1 : anglais et japonais

Vous voulez installer un serveur Web unilingue en japonais, ou bilingue japonais et anglais. Etant donné que seules ces deux langues sont concernées, vous pouvez les sélectionner pour la bibliothèque produit et créer, sur le serveur, un répertoire virtuel désignant le sous-répertoire doc/html qui contient des liens vers tous les manuels en japonais et vers les manuels en anglais si leur traduction japonaise n'est pas disponible. Dans ce répertoire, le fichier `index.htm` fournit la

liste de tous les manuels relatifs au produit et doit servir de point de départ pour toute recherche d'informations.

Exemple 2 : anglais, japonais et suédois

A présent, vous voulez installer un serveur Web trilingue, en japonais, en anglais et en suédois. Les manuels japonais, anglais et suédois se trouvent respectivement dans les sous-répertoires `doc/ja_JP/html`, `doc/en_US/html` et `doc/sv_SE/html`. Les répertoires japonais et suédois sont associés à des liens symboliques, de sorte que tous les manuels non traduits s'affichent en anglais.

Mise à disposition de la documentation multiplateforme

Si les utilisateurs sont équipés de postes OS/2, Windows NT et UNIX, vous pouvez rassembler sur un seul serveur Web les manuels relatifs à plusieurs plateformes. Là encore, l'installation d'un serveur DB2 UNIX constitue la méthode initiale la plus simple, étant donné que ce serveur est fourni avec un plus grand nombre de manuels que les serveurs OS/2 et Windows NT.

Chaque plateforme ou produit DB2 est fourni avec le manuel de mise en route correspondant. Pour regrouper ces manuels, vous devez les rechercher dans les différents produits. Vous pouvez les charger à partir des sous-répertoires `doc\html` contenus dans les CD-ROM, ce qui vous évite d'installer les serveurs.

Annexe D. Utilisation de la Bibliothèque DB2

La bibliothèque DB2 Universal Database est constituée de rubriques d'aide en ligne, de manuels au format HTML et PDF, et de programmes exemples au format HTML. La présente annexe décrit les informations disponibles et indique comment y accéder.

Le Centre d'aide et d'information vous aide à accéder aux informations en ligne relatives au produit. Pour plus de détails, reportez-vous à «Recherche d'informations à l'aide du Centre d'aide et d'information» à la page 551. Vous pouvez consulter des manuels DB2, afficher des informations sur les tâches et sur la résolution des incidents, visualiser des programmes exemples et avoir accès aux informations DB2 disponibles sur le Web.

Manuels imprimés et fichiers au format PDF DB2

Informations sur DB2

Le tableau suivant répartit les manuels db2 comme suit :

Manuels d'utilisation et de référence de DB2

Ces manuels contiennent les informations communes relatives à l'utilisation de DB2 sur toutes les plateformes.

Manuels d'installation et de configuration de DB2

Ces manuels concernent l'utilisation de DB2 sur une plateforme spécifique. Par exemple, il existe des manuels *Mise en route* distincts pour DB2 sur des plateformes OS/2, Windows et UNIX.

Exemples de programmes multiplateformes au format HTML

Ces exemples de programmes au format HTML sont installés avec le composant Application Development Client. Ils n'ont qu'une vocation informative et ne remplacent pas les programmes réels.

Documents "Release Notes"

Ces fichiers contiennent les informations de dernière minute n'ayant pas pu être intégrées dans les manuels DB2.

Les manuels d'installation, les remarques sur le produit et les tutoriels sont directement consultables en format HTML à partir du CD-ROM produit. La plupart des manuels existent au format HTML à des fins de consultation et au format Adobe Acrobat (PDF) sur le CD-ROM DB2 Universal Database publications pour consultation et impression. Pour commander une copie

papier des manuels, reportez-vous à «Commande des manuels imprimés» à la page 546 . Le tableau ci-après fournit la liste des manuels pouvant faire l'objet d'une commande.

Sur les plateformes OS/2 et Windows, vous pouvez installer les fichiers HTML dans le répertoire `sql11ib\doc\html`. Les informations sur DB2 sont traduites en différentes langues mais pas nécessairement dans leur totalité. Lorsque des informations n'existent pas dans une langue déterminée, elles sont fournies en anglais.

Sur les plateformes UNIX, vous pouvez installer des versions multilingues des fichiers HTML dans les sous-répertoires `doc/%L/html`, `%L` représentant l'environnement local. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *Mise en route* approprié.

Vous pouvez vous procurer des manuels DB2 et accéder aux informations de différentes manières :

- «Affichage des informations en ligne» à la page 550
- «Recherche d'informations en ligne» à la page 554
- «Commande des manuels imprimés» à la page 546
- «Impression des manuels au format PDF» à la page 546

Tableau 37. Informations sur DB2

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
Manuels d'utilisation et de référence de DB2			
<i>Administration Guide</i>	<p><i>Administration Guide: Planning</i> présente les concepts mis en oeuvre dans les bases de données, fournit des informations sur les enjeux liés à la conception (conception logique et physique de base de données) et traite des fonctions de haute disponibilité.</p> <p><i>Administration Guide: Implementation</i> fournit des informations sur la mise en oeuvre de votre structure, de l'accès aux bases de données, du contrôle, de la sauvegarde et de la reprise, entre autres.</p> <p><i>Administration Guide: Performance</i> fournit des informations sur l'environnement de base de données, ainsi que sur l'évaluation et l'adaptation des performances.</p> <p>Les trois volumes du manuel <i>Administration Guide</i> en anglais peuvent être commandés sous la référence SBOF-8922.</p>	<p>SC09-2946 db2d1x70</p> <p>SC09-2944 db2d2x70</p> <p>SC09-2945 db2d3x70</p>	db2d0
<i>Administrative API Reference</i>	<p>Décrit les API et les structures de données DB2 utilisées pour gérer des bases de données. Explique comment appeler les API à partir des applications.</p>	<p>SC09-2947 db2b0x70</p>	db2b0
<i>Application Building Guide</i>	<p>Fournit des informations relatives à la configuration de l'environnement et présente, étape par étape, les instructions nécessaires à la compilation, à la définition des accès et à l'exécution d'applications DB2 sur les plateformes Windows, OS/2 et UNIX.</p>	<p>SC09-2948 db2axx70</p>	db2ax

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i>	Fournit des informations générales relatives aux codes de détection APPC, CPI-C et SNA pouvant être rencontrés lors de l'utilisation des produits DB2 Universal Database.	Aucun numéro de référence	db2ap
	Ce manuel est disponible au format HTML uniquement.	db2apx70	
<i>Application Development Guide</i>	Fournit des informations relatives au développement d'applications accédant à des bases de données DB2 à l'aide d'instructions SQL imbriquées ou Java (JDBC et SQLJ). Ce manuel traite, entre autres, de l'écriture de procédures mémorisées et de fonctions UDF, de la création de types UDT, de l'utilisation des déclencheurs et du développement d'applications dans des environnements partitionnés ou avec des systèmes fédérés.	SC09-2949	db2a0
		db2a0x70	
<i>CLI Guide and Reference</i>	Décrit comment développer des applications permettant d'accéder à des bases de données DB2 à l'aide de l'interface DB2 CLI (interface SQL d'appel compatible avec le système ODBC de Microsoft).	SC09-2950	db2l0
		db2l0x70	
<i>Command Reference</i>	Explique comment utiliser l'interpréteur de commandes et fournit une description des commandes de gestion des bases de données.	SC09-2951	db2n0
		db2n0x70	

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>DB2 Connectivité - Informations complémentaires</i>	Fournit des informations de référence et de configuration utiles à toute personne souhaitant utiliser DB2 pour AS/400, DB2 pour OS/390, DB2 pour MVS ou DB2 pour VM en tant que demandeurs d'application DRDA avec les serveurs DB2 Universal Database et aux personnes souhaitant utiliser les serveurs d'applications DRDA avec les demandeurs d'application DB2 Connect. Ce manuel détaille également l'utilisation de serveurs d'applications DRDA avec les demandeurs d'application DB2 Connect. Ce manuel est disponible au format HTML ou PDF uniquement.	Aucun numéro de référence db2h1x70	db2h1
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	Explique comment utiliser les utilitaires DB2 UDB qui simplifient le déplacement des données, tels que import, export, load, AutoLoader et DPROF.	SC09-2955 db2dmx70	db2dm
<i>Data Warehouse Center Administration Guide</i>	Fournit des informations sur la création et la gestion d'un entrepôt de données au moyen de Data Warehouse Center.	SC26-9993 db2ddx70	db2dd
<i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	Fournit des informations permettant aux programmeurs d'intégrer des applications via Data Warehouse Center et via Information Catalog Manager.	SC26-9994 db2adx70	db2ad
<i>DB2 Connect User's Guide</i>	Présente les concepts, ainsi que des informations générales et de programmation sur les produits DB2 Connect.	SC09-2954 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	Fournit des indications générales sur le fonctionnement du système DB2 Query Patroller, des informations fonctionnelles et administratives spécifiques ainsi que des informations sur les utilitaires graphiques d'administration.	SC09-2958 db2dwx70	db2dw
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	Décrit l'utilisation des outils et des fonctions de DB2 Query Patroller.	SC09-2960 db2wwx70	db2ww

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>Glossaire</i>	Fournit des définitions de termes utilisés dans DB2 et ses composants.	Aucun numéro de référence	db2t0
	Ce glossaire est disponible au format HTML et dans le manuel <i>SQL Reference</i> .	db2t0x70	
<i>Extensions Image, Audio et Vidéo - Administration et programmation</i>	Fournit des informations générales sur les extensions DB2, ainsi que des informations sur l'administration et la configuration des extensions Image, Audio et Vidéo et la programmation via ces extensions. Il comporte des informations de référence, de diagnostic (avec des messages) et des exemples.	SC11-1682 dmbu7x70	dmbu7
<i>Information Catalog Manager Administration Guide</i>	Fournit des directives sur la gestion des catalogues d'informations.	SC26-9995 db2dix70	db2di
<i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i>	Fournit des définitions relatives aux interfaces structurées pour Information Catalog Manager.	SC26-9997 db2bix70	db2bi
<i>Information Catalog Manager - Guide de l'utilisateur</i>	Fournit des informations sur la mise en oeuvre de l'interface utilisateur d'Information Catalog Manager.	SC11-1678 db2aix70	db2ai
<i>Installation et configuration - Informations complémentaires</i>	Aide à la planification, l'installation et la configuration de clients DB2 en fonction de la plateforme utilisée. Ce supplément contient des informations sur la définition des accès et la configuration des communications client et serveur, l'interface graphique DB2 GUI, DRDA AS, l'installation répartie et présente également la configuration de requêtes réparties et de méthodes d'accès aux sources de données hétérogènes.	GC11-1641 db2iyx70	db2iy

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>Guide des messages</i>	Contient une liste des messages et des codes renvoyés par DB2, Information Catalog Manager et Data Warehouse Center, et décrit les opérations correctives à effectuer, le cas échéant. Les deux volumes du manuel Guide des messages en anglais peuvent être commandés sous la référence SBOF-8922.	Volume 1 GC11-1653 db2m1x70 Volume 2 GC11-1654	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	Explique l'utilisation du composant Administration Manager de OLAP Integration Server.	SC27-0787 db2dpx70	n/a
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	Explique comment créer et peupler des métastructures OLAP via l'interface standard OLAP Metaoutline (et non via l'Assistant Metaoutline).	SC27-0784 db2upx70	n/a
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	Explique comment créer des modèles OLAP via l'interface standard OLAP Model Interface (et non via l'Assistant de modélisation).	SC27-0783 db2lpx70	n/a
<i>OLAP - Installation et utilisation</i>	Fournit des informations de configuration pour OLAP Starter Kit.	SC11-1700 db2ipx70	db2ip
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel</i>	Décrit l'utilisation du tableur Excel pour analyser les données OLAP.	SC27-0786 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3</i>	Décrit l'utilisation du tableur Lotus 1-2-3 pour analyser les données OLAP.	SC27-0785 db2tpx70	db2tp
<i>Replication Guide and Reference</i>	Fournit des informations de planification, de configuration, d'administration et d'utilisation sur les outils de réplication IBM livrés avec DB2.	SC26-9920 db2e0x70	db2e0

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>Extension Spatiale - Guide d'utilisation et de référence</i>	Fournit des informations d'installation, de configuration, d'administration, de programmation et d'identification et résolution des incidents pour l'extension Spatiale. Ce manuel contient également des descriptions détaillées des concepts de données spatiales et des informations de référence (messages et SQL) propres à l'extension Spatiale.	SC11-1684 db2sbx70	db2sb
<i>Initiation à SQL</i>	Présente les concepts SQL et fournit des exemples de structures et de tâches.	SC11-1655 db2y0x70	db2y0
<i>SQL Reference, Volume 1 et Volume 2</i>	Décrit la syntaxe des instructions SQL, les règles sémantiques et celles liées au langage. Fournit également des informations sur les incompatibilités entre versions, sur les limites des produits et les vues de catalogue. Les deux volumes du manuel <i>SQL Reference</i> en anglais peuvent être commandés sous la référence SBOF-8933.	Volume 1 SC09-2974 db2s1x70 Volume 2 SC09-2975 db2s2x70	db2s0
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	Décrit comment collecter différents types d'informations relatives aux bases de données et au gestionnaire de bases de données. Décrit également comment exploiter les informations pour analyser l'activité de la base de données, améliorer les performances du système et déterminer l'origine des incidents.	SC09-2956 db2f0x70	db2f0
<i>Extension Texte - Administration et programmation</i>	Fournit des informations générales sur les extensions DB2, ainsi que des informations sur l'administration et la configuration de l'extension Texte et la programmation via cette extension. Il comporte des informations de référence, de diagnostic (avec des messages) et des exemples.	SC11-1683 desu9x70	desu9

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>Troubleshooting Guide</i>	Fournit des informations d'aide pour déterminer la source des erreurs, effectuer une récupération après incident et utiliser les outils de diagnostic mis à disposition par le service d'assistance DB2.	GC09-2850 db2p0x70	db2p0
<i>Nouveautés</i>	Décrit les nouvelles fonctions et améliorations apportées à DB2 Universal Database, version 7.	SC11-1656 db2q0x70	db2q0
Manuels d'installation et de configuration de DB2			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition pour OS/2 et Windows - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Connect Enterprise Edition sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1640 db2c6x70	db2c6
<i>DB2 Connect Enterprise Edition pour UNIX - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, l'installation, la configuration et les fonctions de DB2 Connect Enterprise Edition sous UNIX. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1639 db2cyx70	db2cy
<i>DB2 Connect Personal Edition - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et les fonctions de DB2 Connect Personal Edition sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à tous les clients pris en charge.	GC11-1647 db2c1x70	db2c1
<i>DB2 Connect Personal Edition pour Linux - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Connect Personal Edition sur toutes les plateformes Linux.	GC11-1642 db2c4x70	db2c4

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>DB2 Data Links Manager - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, l'installation et les fonctions de DB2 Data Links Manager sous AIX et Windows 32 bits.	GC11-1646 db2z6x70	db2z6
<i>DB2 Enterprise Extended Edition pour UNIX - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Enterprise - Extended Edition sous UNIX. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1644 db2v3x70	db2v3
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition pour Windows - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, l'installation et la configuration de DB2 Enterprise - Extended Edition sous Windows 32 bits. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1643 db2v6x70	db2v6
<i>DB2 pour OS/2 - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Universal Database sous OS/2. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1648 db2i2x70	db2i2
<i>DB2 pour UNIX - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Universal Database sous UNIX. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1650 db2ixx70	db2ix
<i>DB2 pour Windows - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Universal Database sous systèmes Windows 32 bits. Contient également des informations d'installation et de configuration relatives à la plupart des clients pris en charge.	GC11-1651 db2i6x70	db2i6

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<i>DB2 Personal Edition - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Universal Database Personal Edition sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits.	GC11-1649 db2i1x70	db2i1
<i>DB2 Personal Edition pour Linux - Mise en route</i>	Contient des informations sur la planification, la migration, l'installation et la configuration de DB2 Universal Database Personal Edition sur toutes les plateformes Linux.	GC11-1652 db2i4x70	db2i4
<i>DB2 Query Patroller Installation Guide</i>	Contient des informations relatives à l'installation de DB2 Query Patroller.	GC09-2959 db2iwx70	db2iw
<i>DB2 Warehouse Manager - Installation</i>	Fournit des informations sur l'installation d'agents d'entrepôt, des fonctions Transformation correspondantes et du produit Information Catalog Manager.	GC11-1681 db2idx70	db2id

Tableau 37. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
Exemples de programmes multiplateformes au format HTML			
Nom de fichier PDF			
Exemples de programmes au format HTML	<p>Fournit les exemples de programmes au format HTML des langages de programmation sur toutes les plateformes prises en charges par DB2. Ces programmes sont fournis à titre informatif. Certains exemples de programmes ne sont pas disponibles dans tous les langages. Ces exemples de programmes ne sont disponibles que si le composant DB2 Application Development Client est installé.</p> <p>Pour plus de détails sur ces programmes, reportez-vous au manuel <i>Application Building Guide</i>.</p>	Aucun numéro de référence	db2hs
Remarques sur le produit			
<i>DB2 Connect Release Notes</i>	Ces documents contiennent les informations de dernière minute n'ayant pas pu être intégrées dans les manuels DB2 Connect.	Voir remarque #2.	db2cr
<i>Remarques sur l'installation de DB2</i>	Ces documents contiennent des informations de dernière minute relatives à l'installation et qui n'ont pas pu être intégrées dans les manuels DB2.	Ces documents sont disponibles sur le CD-ROM produit uniquement.	
<i>DB2 Release Notes</i>	Ces documents contiennent des informations de dernière minute relatives à l'ensemble des produits et fonctions DB2 et qui n'ont pas pu être intégrées dans les manuels DB2.	Voir remarque #2.	db2ir

Remarques :

1. Le caractère *x* se trouvant en sixième position dans le nom du fichier indique dans quelle langue est fourni le manuel. Par exemple, le nom de fichier *db2d0e70* identifie la version anglaise du manuel *Administration Guide* et *db2d0f70*, la version française. Les lettres ci-dessous sont utilisées dans les noms de fichier pour indiquer la langue dans laquelle les manuels sont disponibles.

Langue	Identificateur
Portugais (Brésil)	b
Bulgare	u
Tchèque	x
Danois	d
Néerlandais	q
Anglais	e
Finnois	y
Français	f
Allemand	g
Grec	a
Hongrois	h
Italien	i
Japonais	j
Coréen	k
Norvégien	n
Polonais	p
Portugais	v
Russe	r
Chinois simplifié	c
Slovène	l
Espagnol	z
Suédois	s
Chinois traditionnel	t
Turc	m

- Les informations de dernière minute qui n'ont pas pu être intégrées dans les manuels DB2 sont disponibles dans les Remarques sur le produit au format HTML et sous forme de fichier ASCII. La version HTML peut être obtenue à partir du Centre d'aide et d'information et des CD-ROM produit. Pour consulter un fichier ASCII :

 - Pour les plateformes UNIX, reportez-vous au fichier `Release.Notes` qui se trouve dans le répertoire `DB2DIR/Readme/%L` où `%L` représente le nom d'environnement local et `DB2DIR` :

 - `/usr/lpp/db2_07_01` sous AIX
 - `/opt/IBMDB2/V7.1` sous HP-UX, PTX, Solaris et Silicon Graphics IRIX
 - `/usr/IBMDB2/V7.1` sous Linux.
 - Pour les autres plateformes, reportez-vous au fichier `RELEASE.TXT` situé dans le répertoire d'installation du produit. Sur les plateformes OS/2, cliquez deux fois sur le dossier **DB2**, puis sur l'icône **Remarques sur le produit**.

Impression des manuels au format PDF

Si vous préférez disposer de documents imprimés, vous pouvez décompacter et imprimer les fichiers contenus sur le CD-ROM des publications DB2. Adobe Acrobat Reader vous permet d'imprimer la totalité d'un manuel ou un ensemble de pages déterminé. Pour connaître le nom de fichier correspondant à chaque manuel, reportez-vous au tableau tableau 37 à la page 535.

Vous pouvez obtenir la dernière version d'Adobe Acrobat Reader à partir du site Web Adobe en vous connectant à l'adresse <http://www.adobe.com>.

Les fichiers PDF se trouvent sur le CD-ROM des publications DB2 et sont dotés du suffixe PDF. Pour accéder à ces fichiers, procédez comme suit :

1. Insérez le CD-ROM des publications DB2. Sur les plateformes UNIX, montez-le. Pour connaître les procédures de montage du CD-ROM, reportez-vous au manuel *Mise en route*.
2. Démarrez Acrobat Reader.
3. Ouvrez le fichier PDF de votre choix dans un des répertoires suivants :
 - Sur les plateformes OS/2 et Windows :
répertoire `x:\doc\langue`, où `x` désigne l'unité de CD-ROM et `langue` le code pays à deux caractères correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français).
 - Sur des plateformes UNIX :
Répertoire `/cdrom/doc/%L` du CD-ROM, où `/cdrom` désigne le point de montage du CD-ROM et `%L` le nom de l'environnement local souhaité.

Vous pouvez également copier les fichiers PDF du CD-ROM sur une unité locale ou réseau, et les y consulter.

Commande des manuels imprimés

Vous pouvez commander les manuels DB2 imprimés séparément ou sous forme de jeu (pour l'Amérique du Nord uniquement) en utilisant une référence SBOF. Pour commander des manuels, contactez votre distributeur agréé ou votre partenaire commercial, ou composez le 1-800-879-2755 aux États-Unis ou le 1-800-IBM-4Y0U au Canada. Vous pouvez aussi les commander sur la page Web Publications en vous connectant à l'adresse <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl>.

Il existe deux jeux de manuels disponibles. Le jeu SBOF-8935 fournit des informations d'utilisation et de référence sur DB2 Warehouse Manager, et le jeu SBOF-8931, des informations de même type concernant tous les autres produits et fonctions de DB2 Universal Database. Le contenu de chaque jeu est répertorié dans le tableau ci-après.

Tableau 38. Commande de manuels imprimés

Référence SBOF	Manuels
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center - Administration • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation et configuration - Informations complémentaires • Extensions Image, Audio et Vidéo : Administration et programmation • Guide des messages, Volumes 1 et 2 • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP - Installation et utilisation • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication Guide and Reference • Extension Spatiale : Administration et programmation • Initiation à SQL • SQL Reference, Volumes 1 et 2 • System Monitor Guide and Reference • Extension Texte : Administration et programmation • Troubleshooting Guide • Nouveautés
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager - Guide de l'utilisateur • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

Documentation en ligne DB2

Accès à l'aide en ligne

Des rubriques d'aide en ligne sont disponibles avec tous les composants DB2. Le tableau ci-après décrit les différents types d'aide disponibles.

Type d'aide	Contenu	Mode d'accès
<i>Aide sur les commandes</i>	Explique la syntaxe des commandes de l'interpréteur de commandes.	À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez : ? <i>commande</i> où <i>commande</i> correspond à un mot clé ou à la commande complète. Par exemple, ? catalog permet d'afficher l'aide sur les commandes CATALOG, alors que ? catalog database permet d'afficher l'aide sur la commande CATALOG DATABASE.
<i>Aide sur l'Assistant de configuration client</i>	Décrit les tâches à effectuer dans une fenêtre ou un bloc-notes. L'aide fournit les informations qu'il est nécessaire de connaître et décrit comment utiliser les éléments de contrôle de fenêtre ou de bloc-notes.	À partir d'une fenêtre ou d'un bloc-notes, cliquez sur le bouton de fonction Aide ou appuyez sur la touche F1 .
<i>Aide sur le Centre de commande</i>		
<i>Aide sur le Centre de contrôle</i>		
<i>Aide sur Data Warehouse Center</i>		
<i>Aide sur l'Analyseur d'événements</i>		
<i>Aide sur Information Catalog Manager</i>		
<i>Aide sur le Centre d'administration des satellites</i>		
<i>Aide sur le Centre de gestion des scripts</i>		

Type d'aide	Contenu	Mode d'accès
<i>Aide sur les messages</i>	Décrit l'origine d'un message et indique les opérations correctives à effectuer, le cas échéant.	<p>À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? XXXnnnnn</p> <p>où XXXnnnnn correspond à un numéro de message correct.</p> <p>Par exemple, ? SQL30081 permet d'afficher l'aide sur le message SQL30081.</p> <p>Pour afficher l'aide écran par écran, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? XXXnnnnn more</p> <p>Pour sauvegarder l'aide sur un message dans un fichier, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? XXXnnnnn > nomfichier.ext</p> <p>où nomfichier.ext correspond au fichier dans lequel vous souhaitez sauvegarder l'aide sur un message.</p>
<i>Aide sur le SQL</i>	Décrit la syntaxe des instructions SQL.	<p>À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">help instruction</p> <p>où instruction correspond à une instruction SQL.</p> <p>Par exemple, help SELECT permet d'afficher l'aide sur l'instruction SELECT.</p> <p>Remarque : L'aide SQL n'est pas disponible sur les plateformes UNIX.</p>
<i>Aide sur SQLSTATE</i>	Décrit les codes SQLSTATE et de classe.	<p>À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? sqlstate or ? code-classe</p> <p>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.</p> <p>Par exemple, ? 08003 permet d'afficher l'aide sur l'état SQL 08003, alors que ? 08 permet de visualiser l'aide sur le code de classe 08.</p>

Affichage des informations en ligne

Les manuels livrés avec ce produit sont au format électronique HTML, ce qui vous permet de rechercher et de consulter aisément les informations, à l'aide de liens hypertexte. Cela permet également de partager plus efficacement la bibliothèque électronique entre les différents utilisateurs du site.

La visualisation des manuels en ligne et des exemples de programmes peut être effectuée à l'aide de tout navigateur compatible avec la version 3.2 de HTML.

Pour visualiser les manuels en ligne ou les exemples de programmes :

- Si vous utilisez les outils d'administration DB2, utilisez le Centre d'aide et d'information.
- Dans un navigateur, cliquez sur **Fichier** —>**Ouvrir une page**. La page qui s'affiche contient des descriptions des manuels DB2 et les liens correspondants :

- Pour les plateformes UNIX, ouvrez la page suivante :

```
INSTHOME /sqllib/doc/%L/html/index.htm
```

où %L est le nom de l'environnement local.

- Pour les autres plateformes, ouvrez la page suivante :

```
sqllib\doc\html\index.htm
```

Cette page est disponible à partir de l'unité sur laquelle DB2 est installé.

Si le Centre d'aide et d'information n'est pas installé, vous pouvez également l'ouvrir en cliquant deux fois sur l'icône **Informations DB2**. Selon le système utilisé, cette icône est disponible à partir du dossier principal du produit ou du menu Démarrer de Windows.

Installation du navigateur Netscape

Si vous ne disposez pas encore d'un navigateur Web, vous pouvez installer Netscape à partir du CD-ROM correspondant fourni avec les produits DB2. Pour obtenir plus de détails sur la procédure d'installation, procédez comme suit :

1. Insérez le CD-ROM Netscape.
2. Montez le CD-ROM (uniquement sur les plateformes UNIX). Pour connaître les procédures de montage du CD-ROM, reportez-vous au manuel *Mise en route*.
3. Pour la procédure d'installation, reportez-vous au fichier `CDNAVnn.txt`, où *nn* désigne l'identificateur de langue à deux caractères. Ce fichier se trouve dans le répertoire principal du CD-ROM.

Recherche d'informations à l'aide du Centre d'aide et d'information

Le Centre d'aide et d'information permet d'accéder rapidement aux informations relatives à DB2. Le Centre d'aide et d'information est disponible sur toutes les plateformes sur lesquelles les outils d'administration DB2 sont installés.

Vous pouvez ouvrir le Centre d'aide et d'information en cliquant deux fois sur l'icône correspondante. Selon le système utilisé, cette icône est disponible à partir du dossier principal du produit ou du menu **Démarrer** de Windows.

Vous pouvez aussi accéder au Centre d'aide et d'information en utilisant la barre d'outils et le menu **Aide** sur la plateforme DB2 Windows.

Le Centre d'aide et d'information fournit six types d'informations. Cliquez sur l'onglet approprié pour afficher les informations.

Procédures Affiche la liste des tâches pouvant être exécutées à l'aide de DB2.

Référence Affiche la liste des informations de référence sur DB2 (mots clés, commandes, API, etc.).

Manuels Affiche la liste des manuels DB2.

Résolution des incidents

Affiche la liste des catégories de messages d'erreur et les actions correctives correspondantes.

Programmes exemples

Affiche la liste des exemples de programmes livrés avec l'application DB2 Application Development Client. Si cette application n'est pas installée, aucun onglet ne s'affiche.

Web Affiche la liste des informations DB2 disponibles sur le Web. Pour pouvoir accéder à ces informations, une connexion doit être établie entre votre système et le Web.

Lorsque vous sélectionnez un élément apparaissant dans l'une des listes, le Centre d'aide et d'information lance un programme d'affichage de sorte que vous puissiez consulter les informations correspondantes. Selon le type d'information sélectionné, il peut s'agir du programme système d'affichage de l'aide, d'un éditeur de texte ou d'un logiciel de navigation Web.

Le Centre d'aide et d'information comporte une fonction de recherche qui vous permet de localiser une rubrique déterminée sans consulter les listes.

Pour une recherche en texte intégral, suivez le lien hypertexte allant du Centre d'aide et d'information au formulaire **Recherche dans la documentation DB2**.

Normalement, le serveur de recherche HTML démarre automatiquement. Si une recherche effectuée dans les informations HTML est infructueuse, il peut être nécessaire de démarrer le serveur de recherche en procédant comme suit :

Sous Windows

Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** → **DB2** → **Informations** → **Démarrage du serveur de recherche HTML**.

Sous OS/2

Cliquez deux fois sur le dossier **DB2 pour OS/2**, puis à nouveau deux fois sur l'icône **Démarrage du serveur de recherche HTML**.

Si vous rencontrez des difficultés lors de vos recherches dans les informations HTML, reportez-vous aux remarques sur le produit.

Remarque : La fonction de recherche n'est pas disponible dans les environnements Linux, PTX et Silicon Graphics IRIX.

Assistants DB2

Les assistants vous guident dans l'exécution de certaines tâches d'administration en vous indiquant les étapes à effectuer les unes après les autres. Vous pouvez disposer des assistants via le Centre de contrôle et l'Assistant de configuration client. Le tableau suivant fournit la liste des assistants et en détaille les fonctions :

Remarque : Les assistants Création de base de données, Index et Mise à jour multisite sont disponibles pour l'environnement de bases de données partitionnées.

Assistant	Opération concernée	Mode d'accès
<i>Ajout d'une base de données</i>	Catalogage d'une base de données sur un poste de travail client.	À partir de l'Assistant de configuration client, cliquez sur Ajout .
<i>Sauvegarde de base de données</i>	Détermination, création et planification d'un plan de sauvegarde.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données que vous souhaitez sauvegarder et sélectionnez Sauvegarde → Base de données - Assistant .
<i>Configuration de mise à jour multisite</i>	Configuration d'une mise à jour multisite, d'une transaction répartie ou d'une validation en deux phases.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier Bases de données et sélectionnez Mise à jour multisite .

Assistant	Opération concernée	Mode d'accès
<i>Création d'une base de données</i>	Création d'une base de données et exécution de certaines tâches élémentaires de configuration.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier Bases de données et sélectionnez Création → Base de données — Assistant .
<i>Création d'une table</i>	Sélection des types de données de base et création d'une clé primaire pour la table.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Tables et sélectionnez Création → Table — Assistant .
<i>Création d'un espace table</i>	Création d'un espace table.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Espaces table et sélectionnez Création → Espace table — Assistant .
<i>Création d'index</i>	Détermination des index à créer et à supprimer pour toutes vos requêtes.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Index et sélectionnez Création → Index — Assistant .
<i>Configuration des performances</i>	Ajustement des performances d'une base de données avec mise à jour des paramètres de configuration en fonction de vos besoins.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données dont vous voulez ajuster les performances et sélectionnez Configuration des performances - Assistant . Dans un environnement de bases de données partitionnées, dans l'écran Partitions de base de données, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la première partition dont vous voulez ajuster les performances, puis sélectionnez Configuration des performances - Assistant .
<i>Restauration de la base de données</i>	Récupération d'une base de données après un incident. Cet assistant vous aide à déterminer la copie de sauvegarde et les journaux à utiliser.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données que vous souhaitez restaurer et sélectionnez Restauration → Base de données - Assistant .

Configuration d'un serveur de documents

Les informations relatives à DB2 sont installées par défaut sur votre système local. Cela implique que les fichiers correspondants doivent être installés sur le poste de chaque utilisateur. Afin de l'éviter et de ne stocker les informations DB2 qu'à un seul emplacement, procédez comme suit :

1. Copiez tous les fichiers et sous-répertoires de `\sql\lib\doc\html` à partir de votre système local vers un serveur Web. Chaque manuel dispose d'un sous-répertoire contenant tous les fichiers HTML et GIF qui le constituent. Assurez-vous que la structure de répertoire reste identique.
2. Configurez le serveur Web de sorte qu'il recherche les fichiers à leur nouvel emplacement. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.
3. La version Java de l'utilitaire Information Center (Infocentre) vous permet d'indiquer une adresse URL de base pour tous les fichiers HTML. Vous devez utiliser cette adresse URL pour obtenir la liste des manuels.
4. Une fois la visualisation des fichiers de manuels activée, il est conseillé de marquer par des signets les rubriques couramment consultées telles que :
 - La liste des manuels
 - La table de matières des manuels couramment affichés
 - Les rubriques fréquemment citées, telles que la rubrique ALTER TABLE.
 - Le formulaire de recherche

Pour plus d'informations sur la prise en charge des fichiers de documentation électronique DB2 Universal Database à partir d'une machine centrale, reportez-vous à l'Annexe relative à NetQuestion dans le manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Recherche d'informations en ligne

Pour rechercher des informations dans les fichiers HTML, procédez selon l'une des méthodes suivantes :

- Cliquez sur **Recherche** dans la partie supérieure du cadre des manuels HTML. Utilisez le formulaire de recherche pour effectuer une recherche sur une rubrique particulière. La fonction de recherche n'est pas disponible dans les environnements Linux, PTX et Silicon Graphics IRIX.
- Cliquez sur **Index** dans la partie supérieure du cadre des manuels HTML. Utilisez l'index pour rechercher une rubrique spécifique dans un manuel.
- Affichez la table des matières ou l'index du manuel HTML et utilisez la fonction de recherche du navigateur Web pour rechercher une rubrique spécifique d'un manuel.
- Utilisez la fonction de signets de l'explorateur Web pour revenir rapidement à une rubrique spécifique.

- Utilisez la fonction de recherche du Centre d'aide et d'information pour effectuer une recherche sur des rubriques spécifiques. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Recherche d'informations à l'aide du Centre d'aide et d'information» à la page 551.

Annexe E. Support de langue nationale

La présente annexe contient des informations relatives au support de langue nationale de DB2, ainsi qu'aux environnements locaux et jeux de codes sous OS/2 et Windows et sous UNIX. Pour plus d'informations sur le développement d'applications utilisant le support de langue nationale, reportez-vous au manuel *Application Development Guide*.

Prise en charge de langues et jeux de codes pour les systèmes d'exploitation UNIX

DB2 prend en charge plusieurs jeux de codes et environnements locaux sans traduction des messages dans les langues correspondantes. La prise en charge d'un environnement local signifie que vous pouvez, dans le cadre de celui-ci, créer et utiliser une base de données mais que tous les écrans et messages peuvent s'afficher dans une autre langue s'ils ne sont pas traduits dans DB2. La liste complète des environnements locaux pris en charge figure dans le manuel *Administration Guide*.

Pour utiliser un environnement linguistique différent, procédez comme suit :

Étape 1. Assurez-vous que l'option de messages correspondant à la langue concernée a été installée.

Étape 2. Affectez la valeur appropriée à la variable d'environnement *LANG*.

Par exemple, pour activer les messages fr_FR dans DB2 pour AIX, vous devez avoir installé l'option de messages fr_FR et attribué la valeur fr_FR à la variable *LANG* .

Les ensembles de fichiers correspondant au catalogue de messages choisi sont alors placés dans les répertoires suivants, sur le poste de travail cible :

DB2 pour AIX

`/usr/lpp/db2_07_01/msg/%L`

DB2 pour HP-UX, PTX et Solaris

`/opt/IBMdb2/V7.1/msg/%L`

DB2 pour Linux

`/usr/IBMdb2/V7.1/msg/%L`

où %L désigne le nom de l'environnement local auquel correspond le catalogue de messages.

Prise en charge des langues et des pages de codes en environnement d'exploitation OS/2 et Windows

Pendant l'installation de DB2, les paramètres de pays, de pages de codes et de région sont définis. Cependant, vous pouvez modifier ces derniers ultérieurement, ainsi que les paramètres de symbole monétaire et de fuseau horaire. Le gestionnaire de bases de données utilise alors les nouvelles valeurs dès qu'une connexion est établie à une base de données.

Assurez-vous que vos paramètres de région sont définis correctement. DB2 peut générer des résultats inattendus si les paramètres de pays, de page de codes et de région ne correspondent pas à la langue choisie. Le tableau 39, répertorie les langues dans lesquelles les messages DB2 sont traduits. Si l'installation s'effectue sur un ordinateur configuré dans un langage non pris en charge, c'est l'anglais qui sera utilisé par défaut, sauf spécification contraire par l'utilisateur.

Tableau 39. Langues et pages de codes

Code pays	Langue
bg	Bulgare
br	Portugais (Brésil)
cn	Chinois simplifié (République Populaire de Chine)
cz	Tchèque
de	Allemand
dk	Danois
en	Anglais
es	Espagnol
fi	Finnois
fr	Français
gr	Grec
hu	Hongrois
il	Hébreu
it	Italien
jp	Japonais
kr	Coréen
nl	Néerlandais
no	Norvégien
pl	Polonais

Tableau 39. Langues et pages de codes (suite)

Code pays	Langue
pt	Portugais
ru	Russe
se	Suédois
si	Slovène
tr	Turc
tw	Chinois traditionnel (Taïwan)

Annexe F. Conventions de dénomination



Reportez-vous à la section décrivant la règle de dénomination sur laquelle vous souhaitez vous informer :

- «Conventions de dénomination générales»
 - «Nom de base de données, d'alias de base de données et de noeud catalogue»
 - «Noms d'objet» à la page 562
 - «Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance» à la page 563
 - «Nom de poste de travail (nname)» à la page 564
 - «Conventions de dénomination de DB2SYSTEM» à la page 564
 - «Conventions de dénomination du mot de passe» à la page 565
-

Conventions de dénomination générales

Sauf indication contraire, tous les noms peuvent comporter les caractères suivants :

- A à Z. Lorsqu'ils sont utilisés dans la plupart des noms, ces caractères sont convertis de minuscules en majuscules.
- 0 à 9
- @, #, \$ et _ (caractère de soulignement)

Sauf indication contraire, tous les noms peuvent commencer par les caractères suivants :

- A à Z
- @, # et \$

N'utilisez pas les mots réservés SQL pour créer les noms de table, de vue et d'index ou les ID autorisation. La liste des mots réservés SQL figure dans le manuel *SQL Reference*.

Nom de base de données, d'alias de base de données et de noeud catalogue

Les noms de bases de données servent à identifier les bases de données dans le gestionnaire de bases de données. Les *alias de bases de données* sont les synonymes affectés aux bases de données éloignées. Chaque alias de base de données doit être unique au sein du répertoire système des bases de données dans lequel sont stockés les alias. Les *noms de noeuds catalogue* sont les noms identifiant affectés aux entrées d'un répertoire de noeuds. Chaque entrée du

répertoire des noeuds est l'alias d'un ordinateur de votre réseau. Pour éviter les confusions qui pourraient provenir de la multiplicité de noms pour un même serveur, il est conseillé d'utiliser comme nom de noeud catalogue le nom réseau du serveur.

Reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 561 lorsque vous nommez une base de données, un alias de base de données ou un noeud catalogue. De plus, le nom indiqué *doit* comporter entre 1 et 8 caractères.



Pour éviter d'éventuels incidents, n'utilisez pas les caractères spéciaux @, # et \$ dans un nom de base de données si un client doit se connecter à distance à une base de données hôte. De même, comme ces caractères ne sont pas communs à tous les claviers, ne les utilisez pas si vous envisagez d'utiliser la base de données dans un autre pays.

Sur les systèmes Windows NT et Windows 2000, assurez-vous qu'aucun nom d'instance n'est identique à un nom de service.

Noms d'objet

Les objets base de données sont les suivants :

- Tables
- Vues
- Colonnes
- Index
- Fonctions utilisateur (UDF)
- Types utilisateur (UDT)
- Déclencheurs
- Alias
- Espaces table
- Schémas

Pour attribuer un nom à un objet base de données, reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 561.

Par ailleurs, le nom indiqué doit répondre aux critères suivants :

- Il peut comporter de 1 à 18 caractères *sauf* :
 - les noms de table (y compris les noms de vue, les noms de tables récapitulatives, les noms d'alias et les noms de corrélation) qui peuvent comporter jusqu'à 128 caractères
 - les noms de colonne, qui peuvent comporter jusqu'à 30 caractères

- les noms de schéma, qui peuvent comporter jusqu'à 30 caractères
- Il ne doit pas correspondre à l'un des mots réservés SQL dont la liste figure dans le manuel *SQL Reference*.

A l'aide d'identificateurs délimités, vous pouvez créer un objet qui ne respecte pas ces règles de dénomination. Toutefois, l'utilisation de cet objet peut générer des erreurs.

Par exemple, si vous créez une colonne en indiquant un signe + ou un signe – dans le nom, l'utilisation de cette colonne dans un index va générer des erreurs lorsque vous tentez de réorganiser la table. Pour éviter tout risque lors de l'utilisation de votre base de données, *respectez scrupuleusement* les règles énoncées précédemment.

Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance

Un *nom utilisateur* ou un *ID utilisateur* est attribué à chaque utilisateur. Pour attribuer un nom à un utilisateur, un groupe ou une instance, reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 561.

Outre les conventions générales de dénomination :

- Les ID utilisateur sous OS/2 peuvent comporter de 1 à 8 caractères. Ils ne doivent pas commencer par un chiffre ou finir par un \$.
- Les ID utilisateur sous UNIX peuvent comporter de 1 à 8 caractères.
- Les ID utilisateur sous Windows peuvent comporter de 1 à 30 caractères. A l'heure actuelle, les systèmes d'exploitation Windows NT et Windows 2000 sont limités à 20 caractères.
- Les noms de groupes et d'instances peuvent comporter de 1 à 8 caractères.
- Ils ne doivent pas être l'un des mots suivants :
 - USERS
 - ADMINS
 - GUESTS
 - PUBLIC
 - LOCAL
- Ils ne doivent pas commencer par :
 - IBM
 - SQL
 - SYS
- Ils ne doivent comporter aucun caractère accentué.

- En règle générale, lorsque vous attribuez un nom à un utilisateur, un groupe ou une instance, le nom indiqué doit remplir les conditions suivantes :

OS/2 Utilisez des majuscules.

UNIX Utilisez des minuscules.

systèmes Windows 32 bits

Utilisez indifféremment majuscules et minuscules.

Nom de poste de travail (nname)

Un nom de *poste de travail* permet d'indiquer le nom NetBIOS pour un serveur ou un client de bases de données résidant sur le poste de travail local. Ce nom est stocké dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données. Le nom de poste de travail est *nname*. Pour attribuer un nom à un poste de travail, reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 561.

Par ailleurs, le nom indiqué doit répondre aux critères suivants :

- Il peut comporter de 1 à 8 caractères.
- Il ne doit pas comporter les caractères &, # et @
- Il doit être unique au sein du réseau.

Conventions de dénomination de DB2SYSTEM

Le nom *DB2SYSTEM* est utilisé par DB2 pour identifier un poste, un système ou une machine DB2 physique au sein du réseau. Sous UNIX, la valeur par défaut du nom *DB2SYSTEM* est le nom d'hôte TCP/IP. Sous OS/2, vous devez définir le nom *DB2SYSTEM* pendant l'installation. Sous systèmes Windows 32 bits, il n'est pas utile de définir *DB2SYSTEM* car le programme de configuration DB2 détecte le nom de l'ordinateur Windows et l'attribue à *DB2SYSTEM*.

Pour créer un nom *DB2SYSTEM*, reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 561.

Par ailleurs, le nom indiqué doit répondre aux critères suivants :

- Il doit être unique au sein d'un réseau.
- Il peut comporter jusqu'à 21 caractères.

Conventions de dénomination du mot de passe

Lorsque vous définissez des mots de passe, respectez les règles suivantes :

OS/2 14 caractères maximum.

UNIX 8 caractères maximum.

systèmes Windows 32 bits
14 caractères maximum.

Annexe G. 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 brevets couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous 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 EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
France

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, Japon

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun 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. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut modifier sans préavis les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
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 termes du Contrat sur les produits et services IBM, 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.

Ce document peut contenir des exemples de données et des 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 programmes 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.

Marques

Les termes qui suivent, accompagnés d'un astérisque (*) dans le document, sont des marques d'International Business Machines Corporation dans certains pays.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational	SystemView
Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WIN-OS/2

Les termes qui suivent sont des marques d'autres sociétés :

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

Java, ou toutes les marques et logos incluant Java, et Solaris sont des marques de Sun Microsystems, Inc.

Tivoli et NetView sont des marques de Tivoli Systems Inc. dans certains pays.

UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays et utilisée avec l'autorisation exclusive de la société X/Open Company Limited.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos accompagnés de deux astérisques (**) qui pourraient apparaître dans ce document.

Index

A

- à distance
 - adresse de liaison 83, 297
 - programme transactionnel 84, 297
- accès à plusieurs serveurs
 - définition des paramètres de configuration 47
- accès aux serveurs DB2
 - configuration des communications
 - à l'aide de Communications Personnelles IBM pour Windows 32 bits 89
 - IBM eNetwork
 - Communication Server V5 pour AIX 107
 - IPX/SPX 72
 - NetBIOS 48, 64
 - présentation 47
 - TCP/IP 55, 281
 - tubes nommés 48
 - Accès aux serveurs DB2
 - configuration des communications
 - SNAPPlus2 pour HP-UX 114
 - SunLink SNA PU 2.1 pour Solaris 119
- accès aux serveurs hôte
 - configuration des communications
 - à l'aide du client SNA
 - API 99
 - Communications Personnelles IBM pour les systèmes d'exploitation Windows 32 bits 310, 330
 - IBM eNetwork
 - Communication Server V5 pour AIX 342
 - pour IBM Communications Personnelles pour Windows 32 bits 101
 - SNA API Client 328
 - SNAP-IX pour Sparc Solaris 364
 - SNAPPlus2 pour HP-UX 354
 - SunLink SNA version 9.1 pour Solaris 372
- adresse de la carte locale 83, 297
- affectations serveur
 - pour les sources de données Oracle 477
- affichage
 - informations en ligne 550
- aide en ligne 548
- AIX
 - configuration de Stored Procedure Builder 144
 - montage d'un CD-ROM 496
- ajout d'une base de données
 - en mode manuel 39
 - utilisation de la fonction Reconnaissance 36
 - utilisation des profils d'accès 35
- ajout manuel d'une base de données 39
- alias
 - pour les sources de données de la famille DB2 468
 - pour les sources de données Oracle 479
- alias de base de données 51, 61, 68, 77, 125
 - conventions de dénomination 561
 - définition 51, 61, 68, 77, 125
- APPC
 - Bull SNA 351
 - Communications Manager pour OS/2 6, 298
 - Communications Server pour OS/2 6, 298
 - Communications Server pour Windows NT SNA
 - version Client 328
 - configuration d'IBM eNetwork
 - Communications Server pour OS/2 85
 - configuration de Bull SNA 111
 - configuration de Communications Manager pour OS/2 85
 - configuration de Communications Server pour Windows SNA
 - version Client 99
- APPC (*suite*)
 - configuration de SNAPPlus2 pour HP-UX 114
 - configuration de SunLink SNA pour Solaris 119
 - configuration manuelle 293
 - logiciels requis 6, 8, 9
 - Microsoft SNA Client 105
 - pour OS/2
 - Communications Manager pour OS/2 184
 - Communications Server pour OS/2 184
 - serveur 168
 - SNAPPlusLink 107, 310, 342, 354, 372
 - SunLink SNA 8
 - vérification de la connexion 127
- APPENDAPINAME, mot clé 225
- APPL 296
- Assistant - Ajout d'une base de données 552, 553
- Assistant - Configuration des performances 553
- Assistant - Création d'un espace table 553
- Assistant - Création d'une base de données 552
- Assistant - Création d'une table 553
- Assistant - Index 553
- Assistant - Restauration de la base de données 553
- Assistant - Sauvegarde de la base de données 552
- Assistant Configuration de mise à jour multisite 552
- Assistants
 - ajout d'une base de données 552, 553
 - configuration de mise à jour multisite 552
 - configuration des performances 553
 - création d'un espace table 553
 - création d'une base de données 552
 - création d'une table 553
 - exécution de tâches 552
 - index 553

- Assistants (*suite*)
 - restauration de la base de données 553
 - sauvegarde de la base de données 552
- ASYNCEENABLE, mot clé 226
- authentification
 - serveur 151
- B**
- bases de données 288, 378
 - catalogage 288, 378
 - conventions de dénomination 561
 - création d'une base de données SAMPLE 288, 378
- Bibliothèque DB2
 - affichage en ligne 550
 - aide en ligne 548
 - assistants 552
 - Centre d'aide et d'information 551
 - commande de manuels imprimés 546
 - configuration d'un serveur de documents 554
 - identificateur de langue pour les manuels 544
 - impression des manuels au format PDF 546
 - informations de dernière minute 545
 - manuels 533
 - recherche en ligne 554
 - structure 533
- BITDATA, mot clé 227
- C**
- catalogage 50, 60, 67, 76, 124, 287, 288, 377, 378
 - bases de données 50, 60, 67, 76, 124, 287, 288, 377, 378
 - noeud APPC 122, 123, 375, 377
 - noeud IPX/SPX 75, 76, 167
 - noeud NetBIOS 66, 67, 162
 - noeud TCP/IP 59, 60, 158, 286
 - noeuds
 - dans un environnement fédéré 466
- Catalogage
 - bases de données 50, 67
 - noeud Tubes nommés 49, 50
- Centre d'aide et d'information 551
- Centre de commande
 - entrée d'instructions SQL 490
 - entrée de commandes DB2 490
- Centre de contrôle
 - configuration des machines 130
 - configuration en mode applet 132
 - configuration pour l'utilisation avec un serveur web 136
 - conseils pour l'installation sous UNIX 137
 - considérations
 - fonctionnelles 137
 - en tant qu'applet Java 129
 - en tant qu'application Java 129
 - environnements runtime Java (JRE) pris en charge 132
 - gestion de DB2 Connect Enterprise Edition 141
 - gestion de DB2 pour OS/390 141
 - navigateurs compatibles 132
 - personnalisation de db2cc.htm 136
 - résolution des incidents 139
 - serveur de l'applet JDBC 132
 - utilisation en tant qu'applet 135
 - utilisation en tant qu'application Java 134
- client HP-UX
 - mise à jour des composants du noyau 26
- client NUMA-Q/PTX
 - mise à jour des composants du noyau 27
- client Solaris
 - mise à jour des composants du noyau 28
- clients
 - configuration 47
 - installation 13
- clients DB2
 - antérieurs à la version 7 13
 - installation 13
 - installation sur postes de travail UNIX 29
 - licences 13
 - logiciels requis 4
 - mise à jour des paramètres du noyau sous HP-UX, NUMA-Q/PTX et Solaris 26
 - modification des droits 495
 - OS/2 21
 - plateformes prises en charge 13
 - support WIN-OS/2 21
 - systèmes Windows 32 bits 17
- CLIPKG, mot clé 227
- CLISCHEMA, mot clé 228
- commandes 29
 - db2cc 134
 - db2insthtml 530
 - db2jstrt 132
 - db2sampl 134
 - db2set 152
 - db2setup 25, 29
 - rlogin 29
 - sniffle 139
- communications
 - APPC 81
 - Centre de contrôle 148
 - configuration du client 48, 55, 64, 72, 81
 - configuration du serveur 148, 151
 - gestion 47, 151
 - IPX/SPX 163
 - NetBIOS 64, 158
 - TCP/IP 55, 72, 154
 - tubes nommés 48, 154
- Communications Server pour Windows NT SNA version Client
 - configuration manuelle 328
 - version requise 328
- Communications Server pour Windows SNA version Client
 - configuration manuelle 99
 - version requise 99
- configuration
 - APPC 81, 168
 - pour OS/2 184
 - AS/400 294
 - clients DB2
 - avec l'Assistant de configuration client 34
 - Communications Personnelles IBM pour Windows 32 bits 89
 - Communications Personnelles IBM pour Windows NT et Windows 9x 310
 - configuration de SunLink SNA pour Solaris 122
 - IBM eNetwork Communication Server pour AIX 342
 - IBM eNetwork Communications Server pour OS/2 85
 - IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client 328
 - IPX/SPX 72
 - Microsoft SNA Server pour Windows 330

- configuration (*suite*)
 - Microsoft SNA Server pour Windows NT à l'aide d'APPC 101
 - MVS 294
 - NetBIOS 64, 158
 - OS/2 298
 - pilote ODBC 209, 211
 - procédure de configuration de SNAPPlus 107
 - serveur d'applications 294
 - serveur DRDA 294
 - serveurs 151
 - SNAP-IX version 6.0.1 pour SPARC Solaris 364
 - SNAPPlus 342, 354, 373
 - SNAPPlus2 pour HP-UX 115, 354
 - SQL/DS 294
 - SunLink SNA pour Solaris 372
 - TCP/IP 55, 154
 - tubes nommés 48, 154
 - VM 294
 - VSE 294
 - Configuration d'un serveur de documents 554
 - configuration des communications à l'aide du Centre de contrôle 148
 - configuration des communications client
 - à l'aide de l'interpréteur de commandes 47
 - définition des paramètres de configuration 47
 - configuration des communications serveur
 - à l'aide de l'interpréteur de commandes 151
 - à l'aide du Centre de contrôle 148
 - définition de DB2COMM 152
 - configuration des serveurs 148
 - CONNECTNODE, mot clé 229
 - CONNECTTYPE, mot clé 230
 - connexion
 - test APPC 380
 - conventions de dénomination
 - alias de base de données 561
 - bases de données 561
 - généralités 561
 - groupes 563
 - ID utilisateur 563
 - mot de passe 565
 - nom d'utilisateur 563
 - noms d'instance 563
 - conventions de dénomination (*suite*)
 - objets de base de données 562
 - correspondances serveur
 - pour les sources de données de la famille DB2 467
 - correspondances utilisateur
 - pour les sources de données Oracle 478
 - correspondances utilisateurs
 - pour les sources de données de la famille DB2 468
 - CREATE NICKNAME (instruction)
 - pour les sources de données de la famille DB2 468
 - pour les sources de données Oracle 479
 - CREATE SERVER (instruction)
 - pour les sources de données de la famille DB2 467
 - pour les sources de données Oracle 477
 - CREATE USER MAPPING (instruction)
 - pour les sources de données de la famille DB2 468
 - pour les sources de données Oracle 478
 - CREATE WRAPPER (instruction)
 - pour les sources de données de la famille DB2 467
 - pour les sources de données Oracle 476
 - création d'une base de données
 - exemple 50, 60, 67, 76, 124, 290
 - catalogage d'une base de données 50, 60, 67, 76, 124
 - connexion à une base de données 290
 - création de la base de données
 - SAMPLE 53, 63, 70, 79, 127
 - catalogage d'un noeud 59, 67, 75, 122
 - connexion à une base de données 53, 63, 70, 79, 127
 - modification de la configuration du gestionnaire de bases de données. 66, 157, 161, 166
 - Création de la base de données
 - SAMPLE
 - catalogage d'un noeud 49
 - création de profils
 - clients 42
 - serveur 41
 - CURRENTFUNCTIONPATH, mot clé 231
 - CURRENTPACKAGESET, mot clé 231
 - CURRENTREFRESHAGE, mot clé 232
 - CURRENTSCHEMA, mot clé 233
 - CURRENTSQLID, mot clé 234
 - CURSORHOLD, mot clé 234
- ## D
- DATABASE, mot clé 235
 - DB2 Connect
 - configuration pour OS/2 85
 - configuration sous OS/2 184, 298
 - DB2 Connect Enterprise Edition
 - configuration pour clients APPC 173
 - DB2 Enterprise Edition
 - mémoire requise 3
 - planification de la configuration 3
 - DB2 Relational Connect
 - installation 471
 - DB2 Universal Database
 - logiciels requis 4
 - DB2 Workgroup Edition
 - mémoire requise 3
 - planification de la configuration 3
 - db2classes.exe 135
 - db2classes.tar.Z 135
 - db2cli.ini 216
 - DB2COMM 152
 - DB2CONNECTVERSION, mot clé 236
 - DB2DEGREE, mot clé 236
 - DB2DJ.ini (fichier) 473
 - DB2ESTIMATE, mot clé 237
 - DB2EXPLAIN, mot clé 238
 - DB2NBADAPTERS 159
 - DB2NODE 229
 - DB2OPTIMIZATION, mot clé 240
 - db2set (commande)
 - utilisation 152
 - db2setup
 - pour installer des clients DB2 25
 - DB2SYSTEM
 - conventions de dénomination 564
 - DBALIAS, mot clé 240
 - DBNAME, mot clé 241
 - DBNAME (VSE ou VM) 296
 - DCE (Distributed Computing Environment)
 - logiciels requis 5, 6

DEFAULTPROCLIBRARY, mot
clé 242

DEFERREDPREPARE, mot clé 243

définition des accès
utilitaires 204

définition des paramètres de
configuration 151

Développement d'applications
utilisation d'ODBC 205

DISABLEMULTITHREAD, mot
clé 244

disques durs
matériel requis 3

documentation
configuration d'un serveur
Web 523

droits
requis 495

DSN - fichier
adresse IP 248
base de données avec laquelle se
connecter 235
nom de service 261
nom hôte 248
protocole utilisé 258

E

EARLYCLOSE, mot clé 244

encapsuleur net8 476

encapsuleur sqlnet 476

encapsuleurs
pour les sources de données de la
famille DB2 467
pour les sources de données
Oracle 476

enregistrement
gestionnaire de pilotes
ODBC 208

environnement JRE (Java Runtime
Environment)
défini 129

espace disque requis
client 3
serveur 3

Exécution d'applications 205
client de base de données 203
considérations ODBC 205

exportation (fonction) 41, 42

F

fichier .INI
db2cli.ini 216
ODBC 216

fichier d'initialisation, ODBC 216

fichiers réponses
OS/2 438

fichiers réponses (*suite*)
Windows 3.x 438

G

gestion des connexions
à l'aide de l'interpréteur de
commandes 151

Gestion des connexions
à l'aide de l'interpréteur de
commandes 47
présentation 47

gestionnaire de pilotes ODBC
Microsoft 207

GRANTEELIST, mot clé 245

GRANTORLIST, mot clé 246

GRAPHIC, mot clé 247

H

HOSTNAME, mot clé 248

HP-UX
montage d'un CD-ROM 497

HTML
programmes exemples 544

I

identificateur de langue
manuels 544

IGNOREWARNINGS, mot clé 248

IGNOREWARNLIST, mot clé 249

importation (fonction) 41

importation de profils
client 43

impression des manuels au format
PDF 546

IN DATABASE (commande) 241

informations de dernière
minute 545

informations en ligne
affichage 550
recherche 554

installation 19, 22, 27, 29
CID à l'aide de SystemView
LAN 19, 22
client 3
client OS/2 21
clients DB2 13
OS/2 21
clients DB2 sur postes de travail
UNIX 29
clients éloignés 29
DB2 Application Development
Client 13
OS/2 21
systèmes Windows 32 bits 17

erreurs 19, 22

journal 19, 22

installation 19, 22, 27, 29 (*suite*)
mise à jour des composants du
noyau 27

navigateur Netscape 550

OS/2 405

remarques sur le système de base
de données fédérée 471

remarques sur le système de
bases de données fédérées 465

serveur 3

Système fédéré pour bases de
données DB2 (option) 465

Système fédéré pour bases de
données Oracle (option) 471

Windows 3x 405

instances
restrictions de
dénomination 563

interpréteur de commandes (CLP)
catalogage d'un noeud 286, 375

IPX/SPX 53, 70, 79, 127, 291
client 72
configuration 72
logiciels requis 6, 8
plateformes prises en charge 72,
164
serveur 163
vérification de la connexion 53,
70, 79, 127, 291

J

Java
exécution de programmes 218

JDBC
exécution de programmes 218

JRE
niveaux pris en charge pour le
Centre de contrôle 132

K

KEEPCONNECT, mot clé 250

KEEPSTATEMENT, mot clé 250

L

LANG (variable
d'environnement) 557

langue nationale, support
options de pages de codes
Oracle 480

Linux
montage d'un CD-ROM 498

LOBMAXCOLUMNSIZE, mot
clé 251

LOCATION NAME (MVS,
OS/390) 296

- logiciels requis
 - clients DB2 4, 5, 6, 7, 8, 9
 - DB2 Application Development Client 4, 5, 6, 7, 8, 9
 - DB2 Connect 4
 - DB2 Universal Database 4
 - Net.Data 4, 5, 6, 8, 9
 - protocoles de communication 4
- LONGDATACOMPAT, mot clé 252
- LU 83, 170, 297

M

- machine virtuelle Java (JVM) 129
- manuels 533, 546
- matériel requis
 - disque dur 3
- MAXCONN, mot clé 253
- mémoire requise
 - client 3
 - espace recommandé 3
 - espace requis 3
 - serveur 3
- Microsoft SNA Client
 - configuration 105, 339
 - version requise 105, 339
- Microsoft SNA Server
 - version requise 9
- mise à jour multisite 383
- MODE, mot clé 253
- MODEENT 170, 297
- montage d'un CD-ROM
 - AIX 496
 - HP-UX 497
 - Linux 498
 - PTX 498
 - Solaris 498
- mots clés
 - CLI/ODBC 223
- mots clés CLI/ODBC 223
- mots clés de fichier réponses
 - DB2.AUTOSTART 412
 - DB2.DB2SATELLITEAPPVER 413
 - DB2.DB2SATELLITEID 412
 - DB2.USERDB_NAME 413
 - DB2.USERDB_RECOVERABLE 414
 - DB2.USERDB_REP_SRC 413
- Mots clés de fichier réponses
 - DB2.SATCTLDDB_PASSWORD 412
 - DB2.SATCTLDDB_USERNAME 412
- mots de passe
 - conventions de dénomination 565
- MULTICONNECT, mot clé 254

N

- navigateur Netscape
 - installation 550
- Nbf
 - route réseau requise par DB2 161
- NetBIOS
 - démarrage automatique de NetBIOS 163
 - détermination de la page de codes 561
 - jeu de codes 557
 - support de la page de codes 557, 558
 - sur le client 6, 64
 - sur le serveur 151, 158
- Netfinity Server 6
- NetQuestion 503
 - autres conditions préalables à l'utilisation sous OS/2 515
 - composants du système de recherche 503
 - configuration de TCP/IP sous Windows 32 bits 509
 - considérations supplémentaires relatives à l'installation sous UNIX 521
 - désinstallation manuelle sous OS/2 520
 - désinstallation manuelle sous Windows 32 bits 514
 - désinstallation sous OS/2 518
 - désinstallation sous Windows 32 bits 513
 - emplacement de la page Informations sur DB2 504
 - emplacement du répertoire d'installation sous OS/2 518
 - emplacement du répertoire d'installation sous Windows 32 bits 511
 - jeu de caractères à deux octets (DBCS) 504
 - jeu de caractères simple octet (SBCS) 504
 - lancement du serveur de recherche 504
 - lancement du serveur Web 505
 - modification des types de communications sous OS/2 515
 - modification du numéro de port sous OS/2 517
 - netqinit (commande) 517

- NetQuestion 503 (*suite*)
 - paramètres du navigateur sous Windows 32 bits 511
 - pour OS/2 515
 - pour Windows 32 bits 508
 - présentation 503
 - recherche à partir de serveurs proxy Netscape ou Internet Explorer 511
 - recherche en ligne 504
 - recherche hors ligne sous OS/2 517
 - recherche sous Windows 9x à partir d'un ordinateur portable 512
 - résolution des incidents 504
 - résolution des incidents d'installation sur plateformes UNIX 521
 - résolution des incidents de recherche 504
 - sous UNIX 521
- Noeud logique cible 229
- noeuds
 - catalogage dans un environnement fédéré 466
- nom d'utilisateur
 - conventions de dénomination 563
- nom de destination symbolique 297
- Nom de destination symbolique 83
- nom de la base de données
 - cible 83, 296
- nom de la base de données relationnelle 83, 296
- nom de LU locale 83, 170, 297
- nom de noeud catalogue
 - conventions de dénomination 561
- nom de point de contrôle 170
- nom de point de contrôle local 83, 296
- nom de poste (nname)
 - conventions de dénomination 564
- nom du mode 83, 170, 297
- nom du point de contrôle 83, 297
- nom RDB (AS/400) 296

O

- objets de base de données
 - conventions de dénomination 562
- ODBC 205
 - catalogage pour DB2 Connect 228

ODBC 205 (*suite*)
 enregistrement du gestionnaire de pilotes 208
 exécution d'applications compatibles ODBC 205
 exécution d'applications sous OS/2 23
 exécution de programmes 205
 fichier odbccinst.ini 216
 odbccinst.ini (fichier) 216
 ODBC asynchrone, activation 226
 odbccad32.exe 207
 OPTIMIZE FOR n ROWS
 mot clé de configuration 255
 OPTIMIZEFORNROWS, mot clé 255
 OPTIMIZEQLCOLUMNS, mot clé 255
 ORA_NLS 474
 ORACLE_BASE 474
 ORACLE_HOME 474

P

Parallélisme, définition du degré de parallélisme 236
 paramètres
 SYSADM_GROUP 495
 paramètres de configuration
 configuration de DB2 151, 495
 SYSADM_GROUP 495
 paramètres de configuration du noyau
 mise à jour sur les clients UNIX 26
 partenaire
 nom de LU 83, 296
 nom noeud 83, 296
 PATCH1, mot clé 256
 PATCH2, mot clé 257
 PDF 546
 planification
 configuration de DB2 3
 configuration de DB2 Connect 3
 POPUPMESSAGE, mot clé 258
 produits sous licence
 valeur par défaut 161
 profil
 client 41, 42
 exportation 41
 serveur 41
 profil serveur
 création 41
 définition 41
 profils client
 création 42
 définition 42

profils client (*suite*)
 importation 43
 utilisation 42
 profils d'accès
 ajout d'une base de données 35
 client 41
 création 41
 serveur 41
 utilisation 41
 programmes exemples
 HTML 544
 multiplateformes 544
 PROTOCOL, mot clé 258
 protocoles
 APPC 81, 168, 293
 IPX/SPX 72, 163
 NetBIOS 64, 158
 TCP/IP 55, 154, 281
 tubes nommés 48, 154
 protocoles de communication
 APPC 5, 6, 8, 9, 81, 85, 168, 184, 293, 298
 configuration 55, 281
 IPX/SPX 5, 6, 8, 9, 72, 163
 NetBIOS 6, 8, 9, 64, 158
 TCP/IP 5, 6, 8, 9, 55, 154, 281
 tubes nommés 6, 8, 9, 48, 154
 PTX
 montage d'un CD-ROM 498
 PU 83, 170, 297
 PWD, mot clé 259

Q

QUERYTIMEOUTINTERVAL, mot clé 259

R

recherche
 d'informations DB2 à l'aide de NetQuestion 503
 informations en ligne 551, 554
 Reconnaissance (fonction)
 ajout d'une base de données 36
 REFRESH DEFERRED, mot clé 232
 REFRESH IMMEDIATE, mot clé 232
 Remarques sur le produit 545
 réseau
 ID 83, 296
 nom 83, 296
 restrictions
 nom de l'instance 563
 route réseau
 affecter la valeur de Nbf 159, 161

S

SCHEMALIST, mot clé 260
 serveur de l'applet JDBC 132
 serveur de sécurité DB2
 démarrage sous Windows NT ou Windows 2000 134
 serveur Web
 avantages 523
 considérations relatives à l'installation de la documentation DB2 523
 inconvénients 523
 installation de la documentation DB2 524
 Lotus Domino Go! 526
 Microsoft Internet Information Server 528
 Microsoft Peer Web Services 528
 mise à disposition d'une documentation multilingue 529
 mise à disposition de la documentation pour plusieurs plateformes 531
 Netscape Enterprise Web Server 527
 scénarios types 525
 SERVICENAME, mot clé 261
 SET CURRENT SCHEMA, mot clé 233
 SmartGuides
 assistants 552
 SNA
 configuration de SNAPPlus 342, 373
 configuration de SunLink SNA pour Solaris 122
 configuration manuelle de Communications Server pour Windows NT SNA version Client. 328
 configuration manuelle de Communications Server pour Windows SNA version Client 99
 configuration manuelle de Microsoft SNA Client 105, 339
 procédure de configuration de SNAPPlus 107
 snapmanage 122
 Solaris
 configuration de Stored Procedure Builder 144
 montage d'un CD-ROM 498

- sources de données de la famille DB2 dans un système fédéré
 - catalogage des noeuds 466
 - création d'alias 468
 - création d'encapsuleurs 467
 - création de correspondances utilisateur 468
 - création des affectations de serveur 467
 - paramétrage de DB2_DJ_COMM 467
 - vérification des connexions 469
 - sources de données OLE DB 483
 - sources de données Oracle
 - création d'alias 479
 - création d'encapsuleurs 476
 - création de correspondances utilisateur 478
 - création des affectations de serveur 477
 - définition des variables d'environnement 473
 - installation d'un logiciel client 473
 - options de pages de codes 480
 - paramétrage de DB2_DJ_COMM 476
 - tnsnames.ora (fichier) 477, 479
 - vérification des connexions 481
 - sous-système SunLink SNA
 - démarrage et arrêt 122
 - vérification de l'état 122
 - SQLSTATEFILTER, mot clé 262
 - SSCP 296
 - STATICCAPFILE, mot clé 262
 - STATICLOGFILE, mot clé 263
 - STATICMODE, mot clé 264
 - STATICPACKAGE, mot clé 265
 - Stored Procedure Builder 143
 - configuration comme module complémentaire de Microsoft Visual Basic 143
 - configuration comme module complémentaire de Microsoft Visual C++ 143
 - configuration sous Solaris 144
 - SYNCPPOINT, mot clé 265
 - SYSADM
 - contrôle 495
 - SYSADM_GROUP (paramètre) 495
 - SYSSHEMA, mot clé 266
 - système de bases de données fédérées
 - présentation 461
 - système de bases de données fédérées (*suite*)
 - remarques sur l'installation 465, 471
 - sources de données de la famille DB2
 - catalogage des noeuds 466
 - création d'alias 468
 - création d'encapsuleurs 467
 - création de correspondances utilisateur 468
 - création des affectations de serveur 467
 - paramétrage de DB2_DJ_COMM 467
 - sources de données OLE DB 483
 - sources de données Oracle
 - création d'alias 479
 - création d'encapsuleurs 476
 - création de correspondances utilisateur 478
 - création des affectations de serveur 477
 - paramétrage de DB2_DJ_COMM 476
 - sources de données prises en charge 462
- T**
- TABLETYPE, mot clé 268
 - TCP/IP 55, 155, 281
 - activation de l'interface loopback sous OS/2 138
 - activation de localhost sous OS/2 138
 - client 55
 - configuration 55
 - configuration client-serveur 55
 - configuration sous OS/2 138
 - connexion client-serveur 281
 - logiciels requis 5, 6, 7, 8
 - nom hôte 284
 - prévention des conflits de prises 55, 155, 281
 - prise en charge uniquement de la validation en deux phases 393
 - résolution des adresses hôte 158
 - résolution des incidents 55, 155, 281
 - serveur 154
 - test de la connexion à la base de données 292
 - vérification sous OS/2 139
 - TEMPDIR, mot clé 269
 - TNS_ADMIN 475
 - tnsnames.ora (fichier) 477, 479
 - TRACE, mot clé 269
 - TRACECOMM, mot clé 270
 - TRACEFILENAME, mot clé 271
 - TRACEFLUSH, mot clé 272
 - TRACEPATHNAME, mot clé 272
 - tubes nommés
 - client 48
 - configuration 48
 - logiciels requis 6
 - serveur 154
 - TXNISOLATION, mot clé 273
- U**
- UID, mot clé 274
 - UNDERScore, mot clé 274
 - unité d'oeuvre
 - répartie 383
 - utilitaires
 - définition des accès 203
- V**
- valeurs de registre
 - db2comm 152
 - db2nbadapters 159
 - validation en deux phases 383
 - variable d'environnement DB2_DJ_COMM
 - paramétrage des sources de données de la famille DB2 467
 - paramètres des sources de données Oracle 476
 - variables d'environnement
 - paramètres des sources de données Oracle 473
 - variables d'environnement variables
 - paramétrage des sources de données de la famille DB2 467
 - vérification de la connexion
 - APPC 81
 - IPX/SPX 72, 163
 - NetBIOS 64, 158
 - TCP/IP 55, 154, 168, 281
 - tubes nommés 48, 154
 - VTAM
 - nom d'application = nom de LU partenaire 296
- W**
- WARNINGLIST, mot clé 276
 - Windows 2000
 - lancement du serveur de sécurité 134
 - Windows NT
 - démarrage du serveur de sécurité 134

Comment prendre contact avec IBM

Si votre question est d'ordre technique, étudiez tout d'abord les solutions présentées dans le manuel *Troubleshooting Guide* avant de prendre contact avec le Service clients DB2. Ce manuel indique les informations susceptibles d'aider le Service clients à mieux répondre à vos besoins.

Pour obtenir des informations ou commander des produits DB2 avant de prendre contact avec le Service clients DB2 Universal Database, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Aux États-Unis, composez l'un des numéros suivants :

- 1-800-237-5511 pour obtenir le Service clients,
- 1-888-426-4343 pour connaître les options de service disponibles.

Infos produit

Aux États-Unis, composez l'un des numéros ci-après.

- Pour commander des produits ou obtenir des informations générales, composez le 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) ou 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672).
- Pour commander des manuels, composez le 1-800-879-2755.

<http://www.ibm.com/software/data/>

Les pages DB2 World Wide Web fournissent des informations sur DB2, des descriptions de produit, les programmes de formation et d'autres informations.

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

DB2 Product and Service Technical Library permet d'accéder à des forums Q&A (questions/réponses), d'obtenir des correctifs et les dernières informations techniques sur DB2.

Remarque : (Il est possible que ces informations ne soient disponibles qu'en anglais.)

<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>

Le site Web de commande internationale de manuels fournit les informations correspondantes.

<http://www.ibm.com/education/certify/>

Le programme Professional Certification Program du site Web IBM fournit des informations sur les tests de certification concernant différents produits IBM, dont DB2.

ftp.software.ibm.com

Établissez une connexion anonyme. Des démonstrations, des correctifs, des informations et des outils associés à DB2 ou à des produits connexes sont disponibles dans le répertoire /ps/products/db2.

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

Ces newsgroups sont accessibles à tous ceux qui souhaitent partager leurs expériences sur les produits DB2.

Sur Compuserve : GO IBMDB2

Exécutez cette commande pour accéder aux forums IBM DB2. Tous les produits DB2 sont pris en charge sur ces forums.

En dehors des Etats-Unis, pour savoir comment prendre contact avec IBM, consultez l'annexe A du manuel *IBM Software Support Handbook*. Pour accéder à ce document, allez sur le site Web : <http://www.ibm.com/support/>, puis effectuez une recherche sur le mot clé «handbook».

Remarque : Dans certains pays, les distributeurs agréés peuvent contacter leur centre d'assistance au lieu de prendre contact avec le centre de support IBM.



GC11-1641-00

