

IBM DB2 Connect
Enterprise Edition
pour OS/2 et Windows



Mise en route

Version 7

IBM DB2 Connect
Enterprise Edition
pour OS/2 et Windows



Mise en route

Version 7

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à l'«Annexe F. Remarques» à la page 225.

Réf. US : GC09-2953-00

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*

© Copyright IBM France 2000. Tous droits réservés.

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

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	vii	Mémoire requise	25
Bienvenue dans DB2 Connect	ix	Mémoire requise pour un client DB2	25
Conventions	ix	Espace disque requis	26
<hr/>		Composants clients	26
Partie 1. Introduction à DB2		Logiciels requis	27
Connect pour OS/2 et Windows	1	Logiciels requis pour les produits serveur	27
<hr/>		Logiciels requis pour les produits client	30
Chapitre 1. Informations relatives à DB2		Scénarios possibles de connectivité	
Connect	3	client-serveur	33
Les produits DB2 Connect	3	Migration à partir de versions précédentes de	
Utilisation des données DB2	4	DB2 Connect	34
Accès aux données DB2 à partir de clients		Préparation des bases de données et des	
éloignés	4	instances en vue de la migration	34
Accès aux données DB2 hôte ou AS/400 à		Vérification que les bases de données sont	
partir du bureau via DB2 Connect		prêtes pour la migration	35
Enterprise Edition	4	Etape suivante	38
Accès aux données DB2 à partir du Web		Chapitre 3. Installation de DB2 Connect	
via Java	11	sous Windows	39
Accès aux données DB2 à partir du Web		Avant de commencer	39
via Net.Data	13	Installation	41
Administration d'instances et de bases de		Chapitre 4. Installation de DB2 Connect	
données avec les outils d'administration DB2	15	sous OS/2	45
Gestion des communications sur le serveur	15	Avant de commencer	45
Contrôle des bases de données à l'aide du		Installation	46
Moniteur de performances DB2	16	<hr/>	
Visualisation des plans d'accès SQL à		Partie 3. Préparation des bases de	
l'aide de Visual Explain	16	données hôte et AS/400 pour les	
Gestion des connexions aux bases de données		communications avec DB2	
à l'aide de l'Assistant de configuration client	17	Connect	49
Gestion des entrepôts de données avec Data		Chapitre 5. Configuration des bases de	
Warehouse Center	18	données hôte et AS/400 pour DB2 Connect	51
Description du Serveur d'administration	18	Préparation d'OS/390 (ou de MVS/ESA)	
Développement d'applications à l'aide de		pour DB2 Connect	51
DB2 Application Development Client	19	Résumé des opérations	52
Exécution d'applications personnelles	20	Configuration de VTAM	53
Etapes classiques de l'installation et de la		Configuration de DB2 Universal Database	
configuration de DB2 Connect	20	pour OS/390	57
<hr/>		Configuration de DB2 pour MVS/ESA	58
Partie 2. Planification et		Configuration de TCP/IP pour DB2	
installation	23	Universal Database pour OS/390	60
<hr/>			
Chapitre 2. Planification de l'installation.	25		

Préparation de DB2 Universal Database pour AS/400 pour DB2 Connect	64
Préparation de DB2 pour VSE & VM.	65

Partie 4. Configuration des bases de données hôte et AS/400 67

Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA . 69

Utilisation de l'Assistant de configuration client	70
Etapes de la configuration	70
Ajout d'une base de données à l'aide d'un profil	71
Ajout d'une base de données à l'aide de la fonction Reconnaissance	73
Ajout manuel d'une base de données	76
Définition des accès des utilitaires et des applications	78

Chapitre 7. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect 79

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres	80
2. Mise à jour des profils APPC sur le poste de travail DB2 Connect	83
Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client	83
Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows	86
Configuration de Microsoft SNA Client	96
3. Catalogage du noeud APPC ou APPN	99
4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)	100
5. Catalogage de la base de données	101
6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données.	102
7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400	103

Chapitre 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases) . . 105

Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM	106
Mises à jour multisite à l'aide du Centre de contrôle	110

Lancement de l'assistant Mise à jour multisite	110
Pas à pas avec l'Assistant	110
Test de la fonction de mise à jour multisite	110

Chapitre 9. Support SYSPLEX DB2 Connect 113

Fonctionnement de l'exploitation SYSPLEX avec DB2.	113
Informations de priorité utilisées pour l'équilibrage de charge et la tolérance de pannes	114
Utilisation de la liste d'adresses en mémoire cache par DB2 Connect.	114
Configuration requise pour SYSPLEX	114
Exploitation SYSPLEX System/390	115

Partie 5. Installation et configuration des clients 117

Chapitre 10. Installation des clients DB2 119

DB2 Run-Time Client	120
DB2 Administration Client.	120
DB2 Application Development Client	120
Installation répartie	121
DB2 Thin Client	121

Chapitre 11. Installation de composants DB2 Client sous Windows 32 bits . . . 123

Avant de commencer	123
Installation sans droits d'administrateur	123
Procédures d'installation	124

Chapitre 12. Installation de composants DB2 Client sous OS/2 127

Avant de commencer	127
Procédures d'installation	128

Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client . . . 131

Considérations sur la prise en charge de l'annuaire LDAP	131
Avant de commencer	131
Etapes de la configuration	132
Ajout d'une base de données à l'aide d'un profil	133

Ajout d'une base de données à l'aide de la fonction Reconnaissance	134
Ajout manuel d'une base de données	137
Création et utilisation des profils.	139
Profils serveur	139
Profils client	140

Chapitre 14. Installation et configuration du Centre de contrôle.	145
Application ou applet	145
Configuration des machines	146
Machines virtuelles Java prises en charge par le Centre de contrôle.	148
Configuration et utilisation du Centre de contrôle	148
Configuration des services du Centre de contrôle (Mode applet uniquement).	148
Utilisation du Centre de contrôle.	150
Considérations fonctionnelles	153
Conseils pour l'installation de l'aide relative au Centre de contrôle sur des systèmes UNIX	153
Configuration de TCP/IP sous OS/2	154
Activation de l'interface loopback	154
Activation du paramètre localhost	154
Vérification de la configuration de TCP/IP sous OS/2	155
Informations sur la résolution des incidents	155
Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle	157
Préparation des serveurs DB2 pour OS/390 pour le Centre de contrôle	158
Utilisation du Centre de contrôle.	158
Autres sources d'information	158

Partie 6. Utilisation de DB2 Connect 159

Chapitre 15. Exécution d'applications personnelles	161
Définition des accès des utilitaires de bases de données	161
Définition des accès aux bases de données hôte	162
Exécution de programmes CLI/ODBC	162
Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC	164
Informations de configuration détaillées	168

Exécution de programmes Java	168
Configuration de l'environnement	169
Applications Java	172
Applets Java	172

Partie 7. Annexes 173

Annexe A. Présentation des fonctions de base	175
Démarrage de l'Assistant de configuration client	175
Démarrage du Centre de contrôle DB2.	175
Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande	176
Saisie de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes	177
Fenêtre de commande DB2.	178
Mode interactif	179
Utilisation du groupe d'administration système	179
Octroi de droits d'utilisateur avancés sous Windows	181
Windows NT	181
Windows 2000.	181
Evolution à partir d'une licence à l'essai	181
Désinstallation de DB2 Connect	182

Annexe B. Utilisation de la Bibliothèque DB2	185
Manuels imprimés et fichiers au format PDF DB2	185
Informations sur DB2	185
Impression des manuels au format PDF	197
Commande des manuels imprimés	198
Documentation en ligne DB2	200
Accès à l'aide en ligne	200
Affichage des informations en ligne.	202
Assistants DB2.	204
Configuration d'un serveur de documents	206
Recherche d'informations en ligne	206

Annexe C. Support de langue nationale	209
Prise en charge des langues et des pages de codes	209
Conversion de données de type caractères	210
Support CCSID bidirectionnel.	213
CCSID spécifiques bidirectionnels	213

Annexe D. Conventions de dénomination	215
--	------------

Conventions de dénomination générales	215	Fichiers listes associés aux serveurs DRDA	222
Nom de base de données, d’alias de base de données et de noeud catalogue	215	Annexe F. Remarques	225
Noms d’objet	216	Marques	228
Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d’instance	217	Index	231
Nom de poste de travail (nname)	218	Comment prendre contact avec IBM.	237
Conventions de dénomination de DB2SYSTEM	218	Infos produit	237
Conventions de définition du mot de passe	219		
Annexe E. Fichiers listes, fichiers de liens et modules	221		

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 Connect

Le présent manuel propose une introduction vous permettant d'installer et de configurer les produits DB2 Connect.

Cette *Mise en route* vous guide dans les étapes de planification, d'installation, le cas échéant, de migration et de configuration d'un serveur IBM DB2 Connect Enterprise Edition. Vous allez installer DB2 Connect, vous allez vous assurer que votre base de données hôte ou AS/400 est activée pour les communications et vous allez tester sa connexion à l'hôte ou à l'AS/400. Une fois la connexion établie, installez un client DB2 et configurez-le (avec l'interpréteur de commandes ou les outils de l'interface graphique de DB2) de sorte qu'il communique avec la base de données hôte ou AS/400 via DB2 Connect.



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 noms de fichiers, 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.



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 B. Utilisation de la Bibliothèque DB2» à la page 185.



- 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 *client DB2* fait référence à DB2 Application Client, à DB2 Run-Time Client ou à DB2 Application Development Client.
- Sauf indication contraire, dans le présent manuel, le terme *DB2 Universal Database* fait référence à DB2 Universal Database sous OS/2, UNIX et Windows 32 bits.

Partie 1. Introduction à DB2 Connect pour OS/2 et Windows

La section suivante comporte un aperçu de DB2 Connect, ainsi que des exemples portant sur les différents environnements possibles. Voici les sujets traités :

- les versions existantes de DB2 Connect ;
- l'adéquation de chaque version aux différents environnements d'exploitation ;
- les outils d'administration et client compatibles avec DB2 Connect ;
- l'interconnexion de DB2 Connect avec Java et les applications web, illustrée par plusieurs scénarios de traitement des transactions.

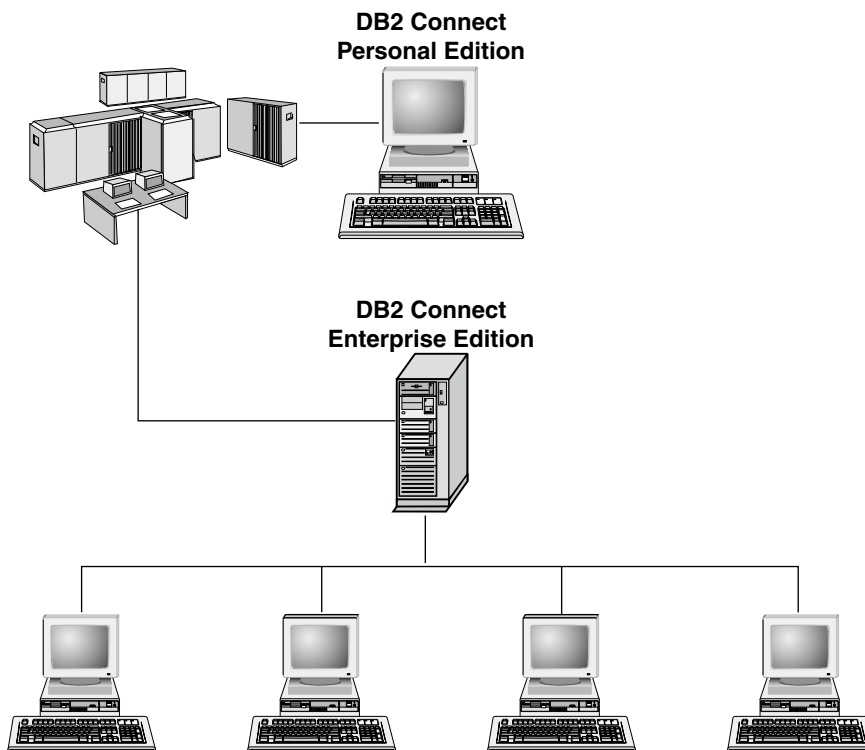
Lecteurs concernés

- Décisionnaires cherchant comment intégrer DB2 Connect aux opérations présentes ou planifiées.
- Equipe technique chargée de l'installation de DB2 Connect.

Chapitre 1. Informations relatives à DB2 Connect

DB2 Connect assure la connexion avec des bases de données situées sur grands systèmes et systèmes intermédiaires, à partir de plateformes Windows, OS/2 et UNIX. Vous pouvez ainsi vous connecter à des bases de données DB2 sous AS/400, VSE, VM, MVS et OS/390. Vous pouvez également vous connecter à des bases de données non IBM, pourvu qu'elles soient compatibles avec l'architecture de bases de données relationnelles distribuée (DRDA).

Les produits DB2 Connect



Les produits DB2 Connect suivants sont disponibles :

- Personal Edition
- Enterprise Edition
- Unlimited Edition

DB2 Connect Personal Edition permet de se connecter directement à des bases de données sur grands systèmes ou systèmes intermédiaires depuis un ordinateur fonctionnant sous Windows, OS/2 ou Linux. Cette version est conçue pour un environnement à deux niveaux, dans lequel chaque client se connecte directement à l'hôte. *DB2 Personal Edition* n'accepte pas les demandes de données de client entrantes.

DB2 Connect Enterprise Edition s'installe sur un serveur passerelle et interconnecte un réseau local à des bases de données sur grands systèmes et systèmes intermédiaires. Cette version est conçue pour un environnement à trois niveaux, dans lequel les clients se connectent à l'hôte via une passerelle.

DB2 Connect Unlimited Edition comprend un nombre illimité de licences *DB2 Connect Personal Edition* et *DB2 Connect Enterprise Edition*. Ces licences vous sont concédées pour un prix forfaitaire, basé sur la taille du système OS/390 auquel les clients sont reliés.

Utilisation des données DB2

DB2 est une base de données relationnelle riche en fonctionnalités, dont un grand nombre sont accessibles à distance. DB2 n'assure pas seulement le stockage de vos données ; il vous permet également de lancer des requêtes pour administrer, interroger, mettre à jour, ajouter ou supprimer des données au moyen d'applications client locales ou éloignées.

Accès aux données DB2 à partir de clients éloignés

Les clients DB2 offrent un environnement d'exécution qui permet à des applications client d'accéder à une ou plusieurs bases de données éloignées. Avec un poste *DB2 Administration Client*, vous pouvez administrer à distance des serveurs DB2 ou *DB2 Connect*. Toutes les applications doivent impérativement accéder à la base de données via un client DB2. Une applet Java peut accéder à une base de données éloignée via un navigateur compatible Java.

Les clients DB2 Version 7 sont pris en charge sous :

- OS/2
- UNIX (AIX, HP-UX, Linux, NUMA-Q, SGI IRIX et Solaris**)
- Windows 9x, Windows NT ou Windows 2000

Accès aux données DB2 hôte ou AS/400 à partir du bureau via *DB2 Connect Enterprise Edition*

Un serveur *DB2 Connect* permet aux clients DB2 d'un réseau local d'accéder aux données stockées sur des systèmes hôte ou AS/400. *DB2 Universal Database Enterprise Edition* et *DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* comprennent tous deux le composant *DB2 Connect Server Support*.

Toutes les références à DB2 Connect Enterprise Edition s'appliquent également au composant DB2 Connect Server Support.

Une grande partie des données de nombreuses grandes entreprises est gérée par DB2 pour AS/400, DB2 pour MVS/ESA, DB2 pour OS/390 ou DB2 pour VSE & VM. Les applications fonctionnant sur l'une des plateformes prises en charge peuvent gérer ces données de manière transparente, comme si elles étaient gérées par un serveur de bases de données local. DB2 Connect Enterprise Edition est obligatoire pour la prise en charge d'applications qui accèdent aux données hôte ou AS/400 et utilisent des moniteurs de traitement transactionnel (IBM TxSeries CICS et Encina Monitor, Microsoft Transaction Server, BEA Tuxedo, etc.), ainsi que des applications s'exécutant sous forme d'applets Java.

En outre, vous pouvez utiliser une large gamme d'applications de bases de données, du commerce ou développées en interne, avec DB2 Connect et ses outils associés. Par exemple, vous pouvez utiliser les produits DB2 Connect avec les outils suivants :

- *Tableurs*, tels que Lotus 1-2-3 et Microsoft Excel, pour analyser des données en temps réel tout en évitant les coûts et les difficultés qu'impliquent les procédures d'importation et d'extraction de données.
- *Outils d'aide à la décision*, tels que BusinessObjects, Brio and Impromptu et Crystal Reports, pour obtenir des informations en temps réel.
- *Produits de base de données*, tels que Lotus Approach et Microsoft Access.
- *Outils de développement*, tels que PowerSoft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic et Borland Delphi, pour créer des solutions client-serveur.

DB2 Connect Enterprise Edition est plus adapté aux environnements dans lesquels :

- les serveurs de bases de données hôte et AS/400 ne prennent pas en charge les connexions TCP/IP natives et la connectivité directe à partir de postes de travail de bureau via SNA n'est pas souhaitable (reportez-vous à la figure 1 à la page 7) ;
- l'application est exécutée à l'aide d'applets Java (reportez-vous à la figure 5 à la page 12) ;
- les serveurs Web sont utilisés pour exécuter des applications conçues pour le Web (reportez-vous aux figure 4 à la page 10, figure 5 à la page 12, et figure 6 à la page 14) ;
- un serveur d'applications intermédiaire est utilisé ;
- des moniteurs de traitement transactionnel (IBM TxSeries CICS et Encina Monitor, Microsoft Transaction Server (MTS), BEA Tuxedo, etc.) sont utilisés. (Reportez-vous à la figure 2 à la page 8.)

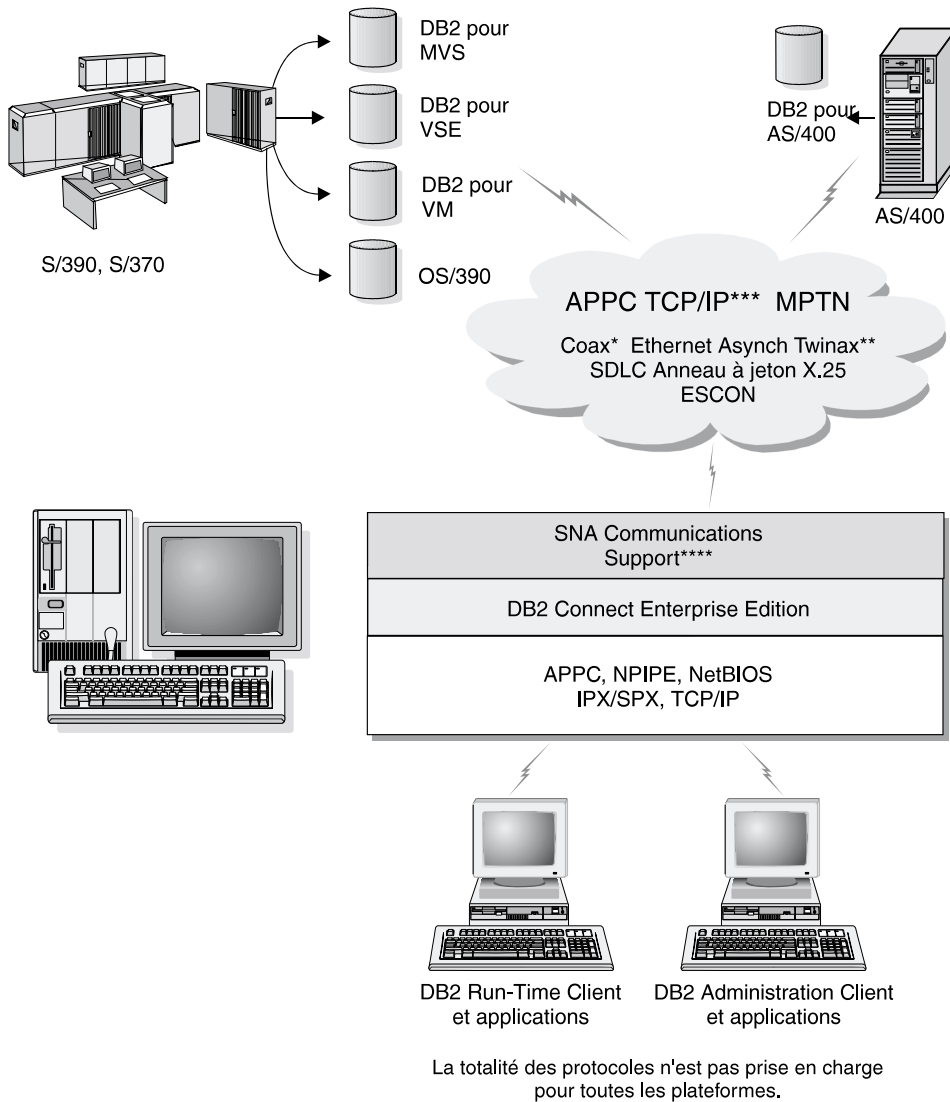
Les applications accèdent de manière transparente aux données hôte ou AS/400 via une architecture standard permettant la gestion de données réparties. Cette architecture standard est connue sous le nom de Distributed Relational Database Architecture (DRDA). L'environnement DRDA permet à vos applications de se connecter rapidement aux bases de données des systèmes hôte et AS/400, sans faire appel à des composants hôte coûteux, ni à des passerelles propriétaires.

Bien que DB2 Connect soit généralement installé sur un serveur intermédiaire pour la connexion de clients DB2 à une base de données hôte ou AS/400, il l'est également sur des ordinateurs permettant à de nombreux utilisateurs locaux d'accéder directement aux serveurs hôte ou AS/400. Par exemple, DB2 Connect peut être installé sur un gros ordinateur ayant de nombreux utilisateurs locaux.

Il peut également l'être sur un serveur Web, un moniteur de traitement transactionnel ou tout autre serveur d'applications à trois niveaux avec de nombreux processus applicatifs ou unités d'oeuvre SQL locaux. Dans ces cas, vous pouvez installer DB2 Connect sur la même machine pour simplifier les choses ou sur une machine distincte pour alléger les cycles UC.

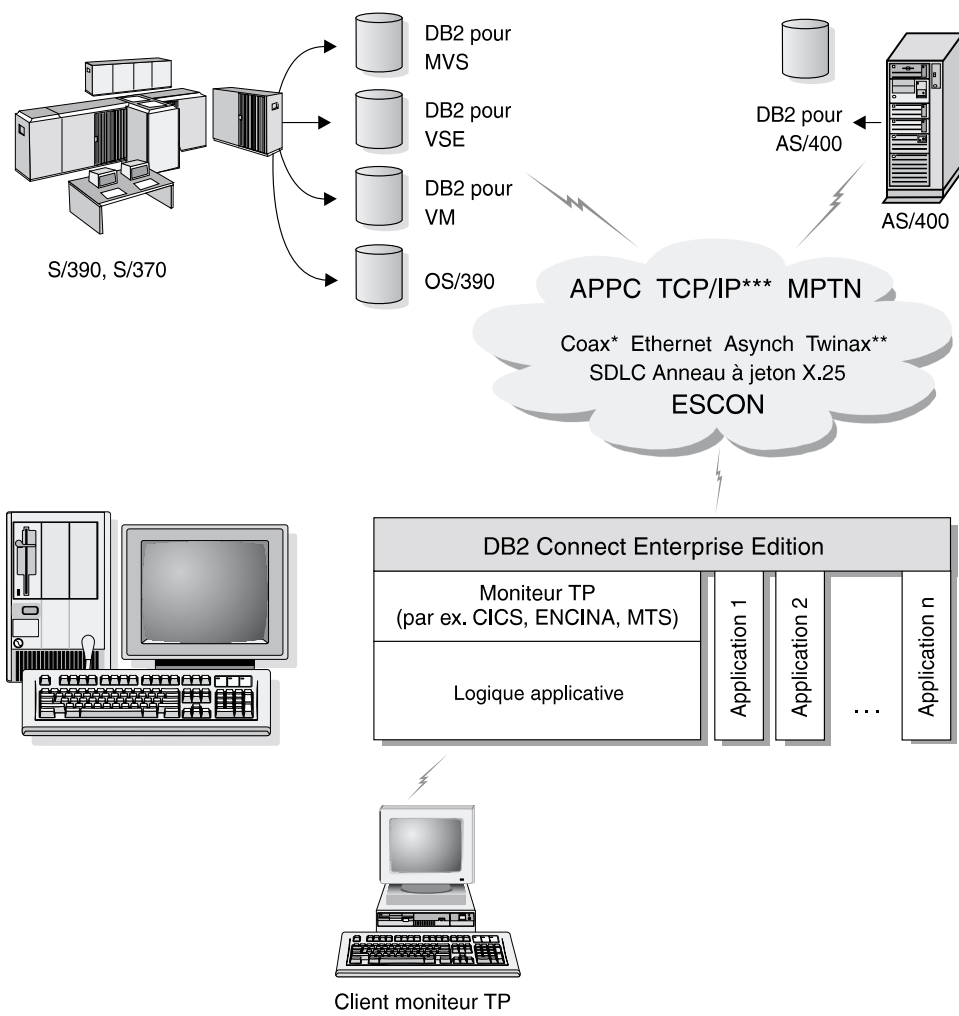
Un serveur DB2 Connect permet à de nombreux clients de se connecter à des données hôte ou AS/400 et peut réduire de manière significative les efforts requis pour établir et conserver l'accès aux données de l'entreprise. La figure 1 à la page 7 illustre la solution proposée par IBM pour les environnements dans lesquels vous voulez utiliser un client DB2 pour établir une connexion indirecte avec un serveur de bases de données hôte ou AS/400 par l'intermédiaire de DB2 Connect Enterprise Edition.

Dans cet exemple, vous pouvez remplacer le serveur DB2 Connect par un serveur DB2 doté du composant DB2 Connect Server Support.



- * Pour les connexions hôte uniquement
- ** Pour 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
- **** SNA Comm Support est spécifique pour chaque système d'exploitation et n'est requis que dans les cas où la connectivité TCP/IP native n'est pas disponible

Figure 1. DB2 Connect Enterprise Edition



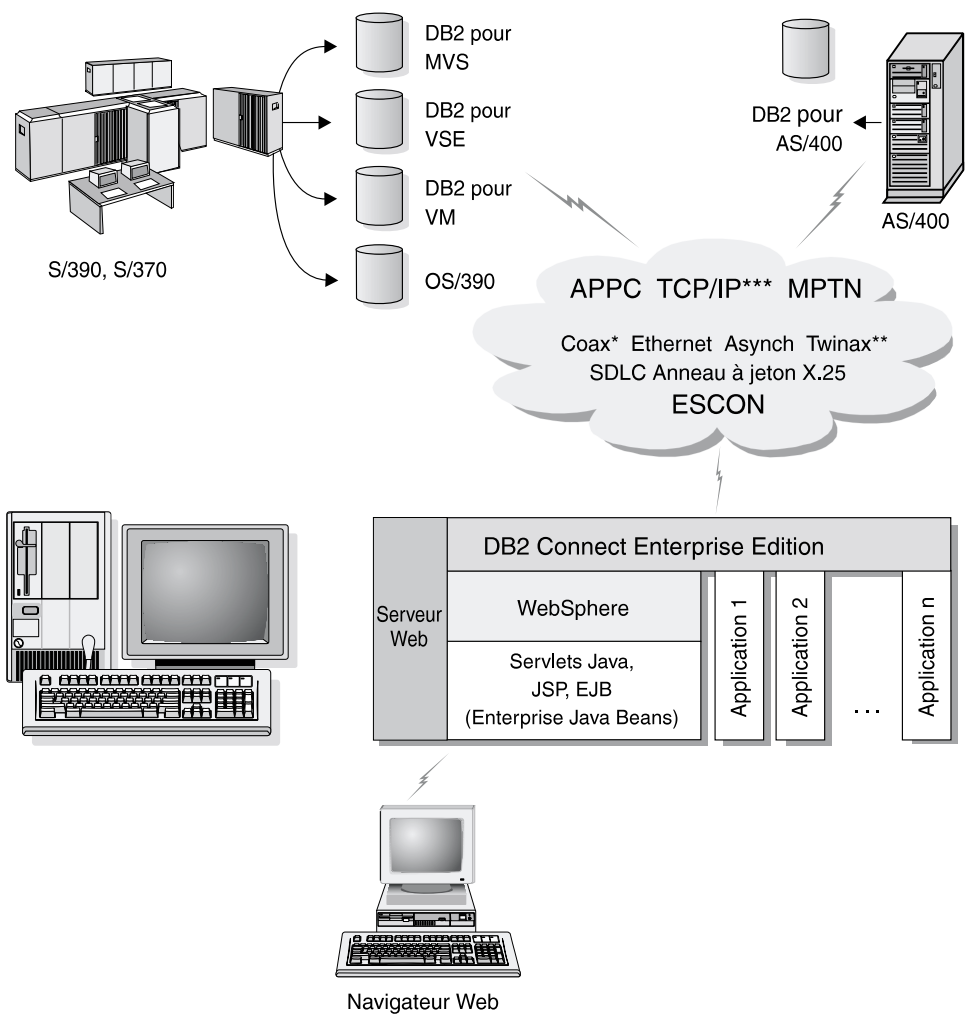
La totalité des protocoles n'est pas prise en charge pour toutes les plateformes.

* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour 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. Utilisation des moniteurs de traitement transactionnel avec DB2 Connect.



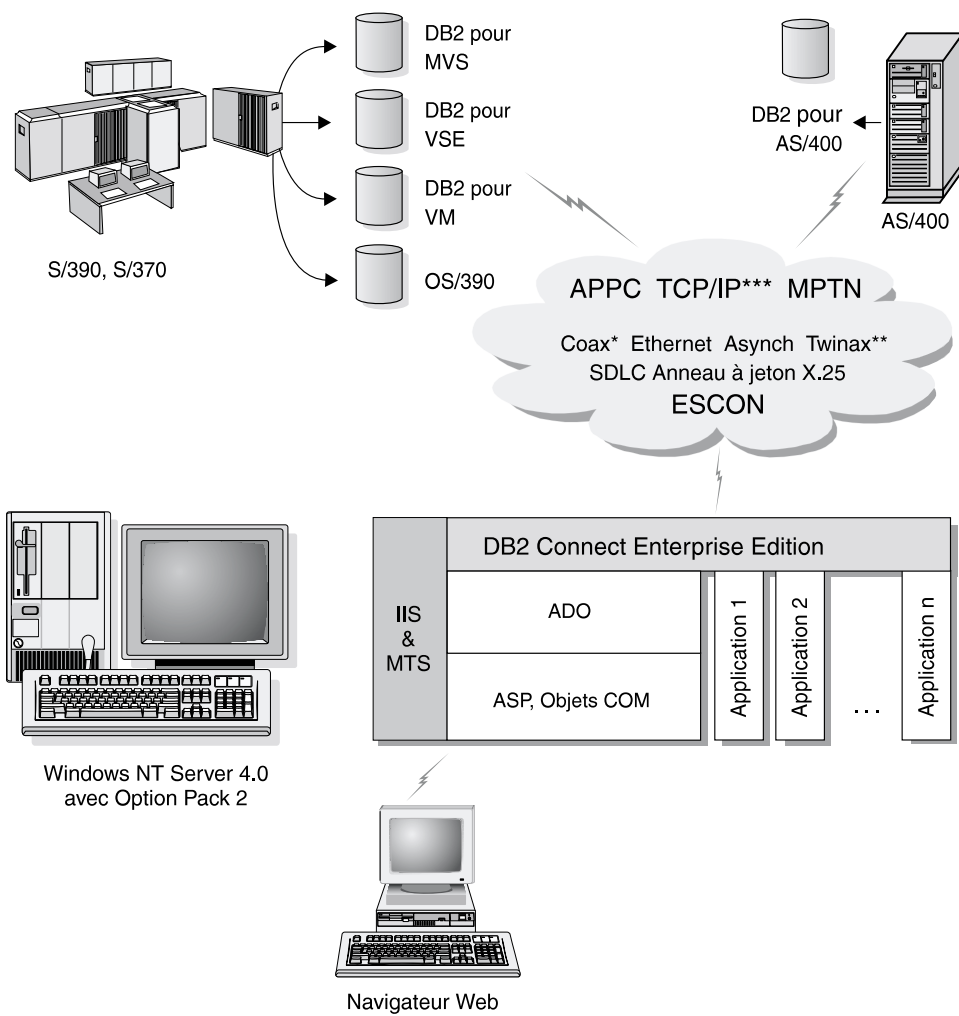
La totalité des protocoles n'est pas prise en charge pour toutes les plateformes.

* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour AS/400

*** La connectivité TCP/IP nécessite DB2 pour OS/390 v5.1 ou suivante, DB2 pour AS/400 v4.2 ou suivante, ou DB2 pour VM v6.1

Figure 3. Support d'un serveur Java.



La totalité des protocoles n'est pas prise en charge pour toutes les plateformes.

* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour 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 4. Utilisation de DB2 Connect avec Microsoft Internet Information Server (IIS).

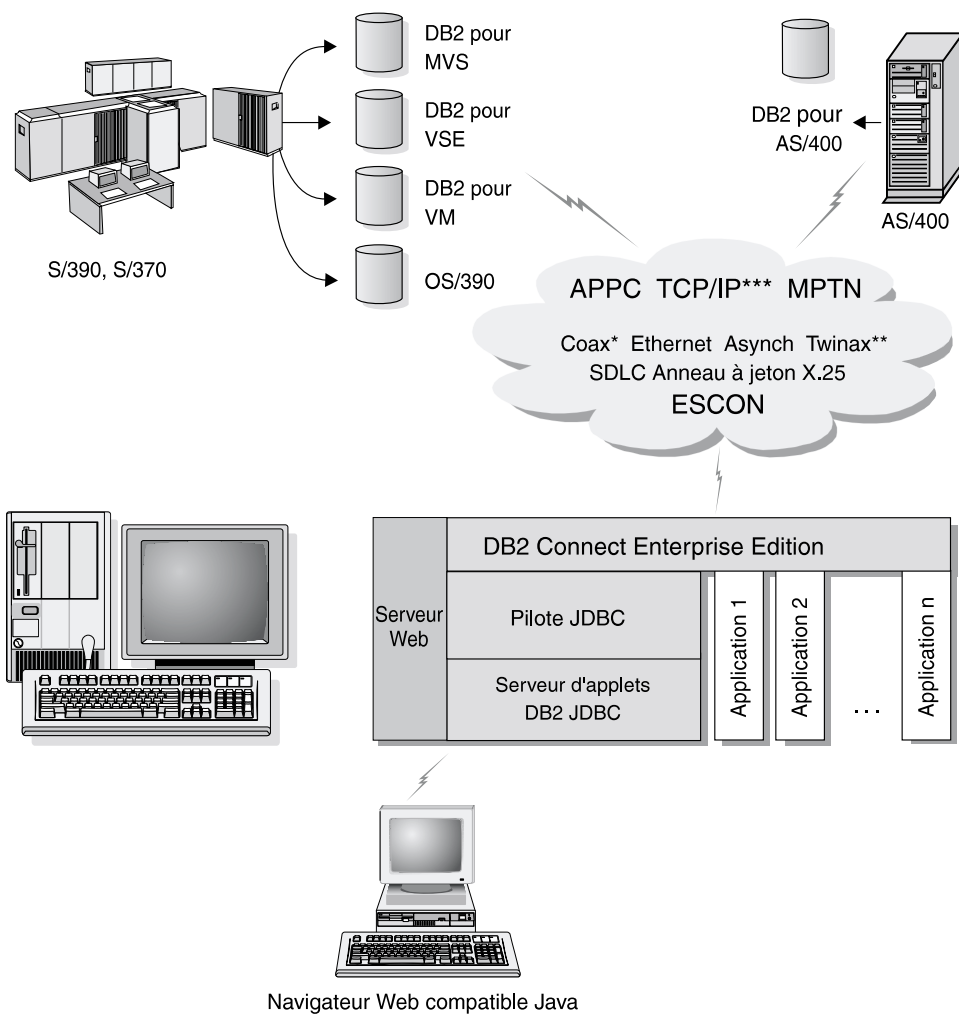
Accès aux données DB2 à partir du Web via Java

Les fonctions de support de Java (JDBC) et de SQL imbriqué pour Java (SQLJ) sont fournies avec DB2 pour vous permettre de créer des applications pouvant accéder aux données des bases DB2 à partir du Web.

Les langages de programmation contenant du SQL imbriqué sont appelés langages hôte. Le langage Java présente des différences par rapport aux langages hôte traditionnels C, COBOL et FORTRAN, qui affectent de manière significative l'imbrication du SQL.

- SQLJ et JDBC sont des normes ouvertes qui permettent de porter aisément les applications SQLJ ou JDBC provenant d'autres systèmes de bases de données conformes aux normes sur DB2 Universal Database.
- Tous les types Java représentant des données composites et de tailles variables, ont une valeur distinctive qui peut être utilisée pour représenter l'état SQL NULL, offrant aux programmes Java une solution de remplacement pour les indicateurs NULL, caractéristiques d'autres langages hôte.
- Le langage Java est conçu pour prendre en charge des programmes qui, de par leur nature, sont portables de manière hétérogène, (également qualifiés de "super-portables" ou simplement "téléchargeables"). Associée au système de type de classes et d'interfaces propres à Java, cette fonction active le composant. En particulier, un traducteur SQLJ écrit en Java peut appeler des composants, conçus spécialement par des fournisseurs de bases de données pour tirer parti des fonctions de bases de données existantes, telles que les fonctions d'autorisations, de vérification de schéma et de type, de traitement transactionnel et de récupération, et pour générer du code optimisé pour des bases de données spécifiques.
- Java est conçu pour permettre une portabilité au niveau binaire au sein des réseaux hétérogènes, ce qui permet d'envisager la portabilité au niveau binaire pour des applications de bases de données qui utilisent du SQL statique.
- Les applets JDBC peuvent être exécutées à l'intérieur d'une page web sur tout système doté d'un navigateur compatible Java, quelle que soit la plateforme de votre client. Votre système client ne requiert aucun logiciel supplémentaire en dehors de ce navigateur. Le traitement des applets et applications JDBC et SQLJ est partagé entre le client et le serveur.

Le serveur JDBC et le client DB2 doivent se trouver sur la même machine que le serveur Web. Le serveur d'applets JDBC appelle le client DB2 pour se connecter à des bases de données locales, éloignées, hôte ou AS/400. Lorsque l'applet tente de se connecter à une base de données DB2, le client JDBC établit une connexion TCP/IP avec le serveur d'applets JDBC sur la machine où s'exécute le serveur Web.



La totalité des protocoles n'est pas prise en charge pour toutes les plateformes.

* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour 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 5. Utilisation d'applets Java.

Les applications JDBC et SQLJ peuvent être exécutées à partir de tout système sur lequel est installé un client DB2 ; il n'est pas obligatoire de disposer d'un navigateur et d'un serveur Web.

Pour de plus amples informations sur l'activation Java, reportez-vous à la page web IBM Software (rubrique DB2 Java Enablement), à l'adresse suivante : <http://www.software.ibm.com/software/data/db2/java/>

Pour plus de détails sur l'API JDBC, consultez l'adresse <http://splash.javasoft.com/>

Accès aux données DB2 à partir du Web via Net.Data

Net.Data est fourni avec DB2 pour vous permettre de créer des applications pouvant accéder aux données des bases DB2 à partir du Web. Utilisez *Net.Data* pour créer des applications stockées sur un serveur Web et consultables à partir de n'importe quel navigateur Web. Pendant qu'ils consultent ces documents, les utilisateurs peuvent sélectionner des requêtes automatiques ou définir de nouvelles requêtes qui vont directement extraire les informations indiquées à partir d'une base de données DB2.

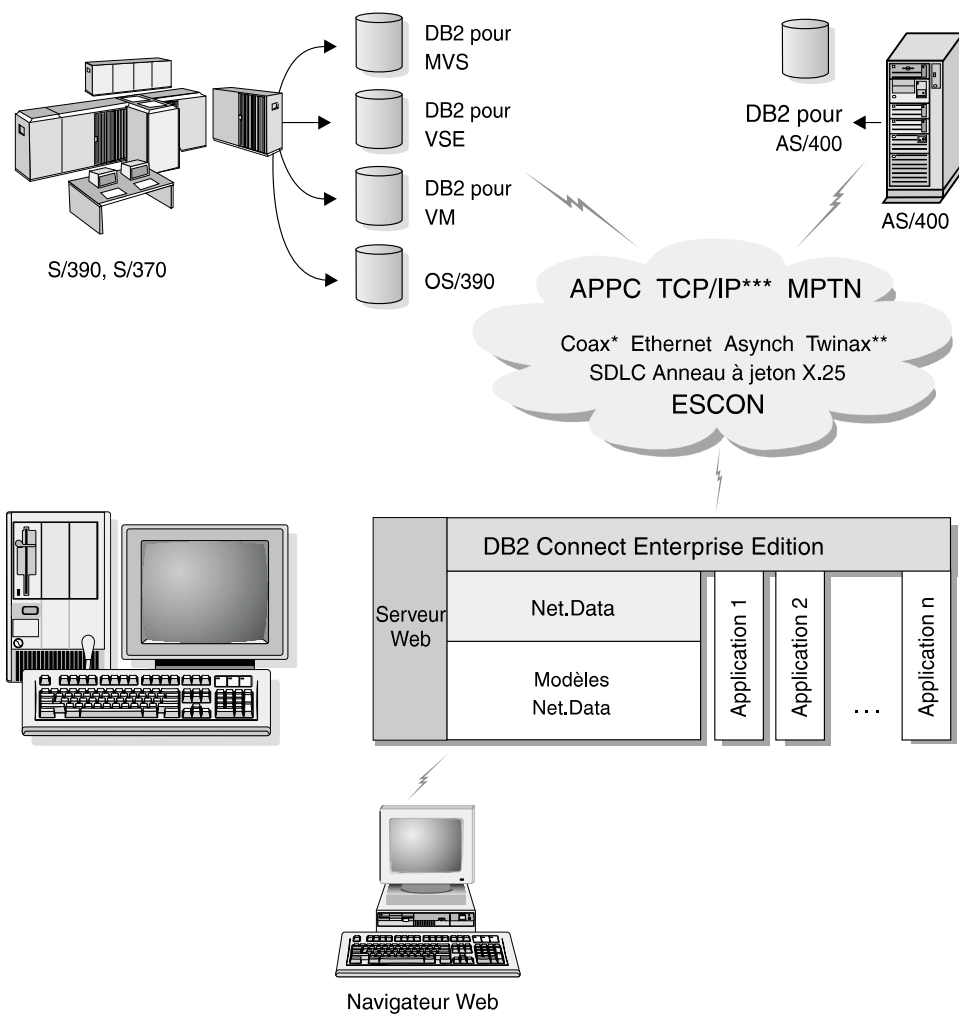
Les requêtes automatiques ne nécessitent pas l'intervention de l'utilisateur. Ce sont des liens dans un document HTML qui, lorsqu'ils sont sélectionnés, déclenchent des requêtes SQL existantes et renvoient les résultats à partir de la base de données DB2. Ces liens peuvent être activés plusieurs fois pour accéder aux données DB2 en cours. Les requêtes personnalisées nécessitent l'intervention de l'utilisateur. Celui-ci définit les critères de recherche dans la page Web en sélectionnant des options dans une liste ou en indiquant des valeurs dans des zones. Il lance la recherche en cliquant sur un bouton de fonction. Net.Data utilise les informations fournies par l'utilisateur pour créer dynamiquement une instruction SQL complète et il envoie la requête à la base de données DB2.

Une démonstration des applications Net.Data est disponible sur la page IBM Software, à l'adresse suivante : <http://www.software.ibm.com/software/data/net.data>

Net.Data peut être installé :

- avec un serveur DB2 pour permettre un accès local aux bases de données,
- avec un client DB2 pour permettre un accès à distance aux bases de données.

Dans les deux cas, Net.Data et le serveur Web doivent être installés sur le même système.



La totalité des protocoles n'est pas prise en charge pour toutes les plateformes.

* Pour les connexions hôte uniquement

** Pour 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 6. Net.Data avec DB2 Connect.

Administration d'instances et de bases de données avec les outils d'administration DB2

Vous pouvez administrer les serveurs locaux ou éloignés à l'aide des outils d'administration DB2. Utilisez le Centre de contrôle pour exécuter des tâches d'administration de serveur telles que la configuration d'instances et de bases de données DB2, la sauvegarde et la récupération de données, la programmation de travaux et la gestion de supports, dans une interface graphique.

Le Centre de contrôle assure également le support de DB2 UDB pour OS/390. Si vous souhaitez avoir accès aux fonctions DB2 pour OS/390 à partir du Centre de contrôle :

1. Vérifiez les informations suivantes avec l'administrateur système :
 - a. Vous disposez d'une licence DB2 pour OS/390 (version 5 ou supérieure).
 - b. Vous utilisez l'un des produits suivants : DB2 Enterprise - Extended Edition, DB2 Enterprise Edition, DB2 Connect Personal Edition ou DB2 Connect Enterprise Edition.
2. Appliquez un identificateur de modification de fonction. Prenez connaissance du répertoire de programmes DB2 pour OS/390. Ce répertoire identifie et décrit le contenu des FMID pour chaque bande ou cartouche.
3. Appliquez tout service supplémentaire à DB2 comme décrit dans le répertoire de programmes.
4. Assurez-vous que l'espace adresse des procédures mémorisées est activé.

Gestion des communications sur le serveur

Le Centre de contrôle vous permet de visualiser, mettre à jour et redéfinir les paramètres de protocole du serveur. L'accès à ces fonctions s'effectue en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une instance de base de données et en sélectionnant l'option **Configuration des communications** dans le menu en incrustation. Cet outil aide les administrateurs de base de données à :

- Configurer les paramètres du gestionnaire de bases de données en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une instance et en sélectionnant l'option **Configuration** dans le menu en incrustation. Par défaut, le programme de configuration configure automatiquement la plupart des protocoles de communication qu'il détecte sur votre système.
- Exporter les informations de la base de données dans un profil utilisable pour la configuration de clients en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris sur un système et en sélectionnant l'option **Exportation** dans le menu en incrustation.

Pour plus d'informations sur la configuration des communications serveur, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Contrôle des bases de données à l'aide du Moniteur de performances DB2

Avec le Moniteur de performances DB2, vous pouvez :

- Identifier et analyser les incidents liés aux performances survenant dans les applications de bases de données ou dans le gestionnaire de bases de données.
- Utiliser le système d'alerte anticipée pour détecter les incidents potentiels.
- Automatiser les actions permettant de corriger les incidents détectés.
- Définir vos propres statistiques, en plus de celles fournies par défaut.

Vous pouvez choisir de contrôler l'état actuel de l'activité des bases de données ou collecter les informations lorsque des événements spécifiques se produisent. Le Moniteur de performances vous permet de capturer des informations POC (points de cohérence) à intervalles définis. L'Analyseur d'événements vous permet d'afficher les informations relatives aux événements, tels que les interblocages et l'aboutissement de l'exécution des transactions.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide* ou à l'aide en ligne. Vous avez également la possibilité d'utiliser le Moniteur de performances pour Windows (compatible Windows NT et Windows 2000) afin de contrôler les performances des bases de données et du système. Pour plus de détails sur la manière d'enregistrer des ressources DB2 et d'utiliser le Moniteur de performances pour Windows, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Visualisation des plans d'accès SQL à l'aide de Visual Explain

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser Visual Explain pour générer des plans d'accès pour des bases de données hôte ou AS/400.

Visual Explain aide les administrateurs de base de données et les développeurs d'applications à :

- Visualiser le plan d'accès choisi par l'optimiseur du gestionnaire de bases de données pour une instruction SQL donnée.
- Ajuster des instructions SQL pour améliorer les performances.
- Concevoir des programmes d'application et les bases de données.
- Visualiser tous les détails d'un plan d'accès, y compris les statistiques des catalogues système.
- Décider d'ajouter ou non un index à une table.

- Identifier l'origine des incidents en analysant le plan d'accès ou les performances d'exécution des instructions SQL.
- Utiliser la fonction de portabilité des images instantanées pour visualiser ces images à partir de n'importe quel serveur DB2 éloigné.
- Afficher les plans d'accès associés à des requêtes sur toutes les configurations DB2 prises en charge.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide* ou à l'aide en ligne.

Gestion des connexions aux bases de données à l'aide de l'Assistant de configuration client

L'Assistant de configuration client (CCA) vous aide à gérer les connexions de vos bases de données à des serveurs de bases de données éloignés. Disponible pour OS/2 et systèmes Windows 32 bits, c'est le moyen le plus pratique pour configurer les communications d'un client OS/2, Windows 9x, Windows NT ou Windows 2000 avec un serveur.

L'Assistant de configuration client vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Cataloguer les bases de données pour qu'elles puissent être utilisées par des applications. Pour ce faire, il existe trois méthodes :
 - Utiliser un profil d'accès fourni par un administrateur de bases de données pour définir automatiquement les connexions. L'accès du poste client est automatiquement configuré pour cette base de données.
 - Rechercher les bases de données disponibles sur le réseau et en sélectionner une. L'accès du poste client est automatiquement configuré pour cette base de données.
 - Configurer manuellement une connexion à une base de données en entrant les paramètres de connexion requis.
- Supprimer les bases de données cataloguées ou modifier les propriétés d'une base de données cataloguée.
- Exporter et importer des profils contenant les informations de configuration propres à un client.
- Tester les connexions à des bases de données locales ou éloignées identifiées sur votre système.
- Définir les accès d'applications à une base de données en sélectionnant des utilitaires ou des fichiers de liens dans une liste.
- Ajuster les paramètres de configuration client sur votre système. Les paramètres sont regroupés de manière logique et des valeurs sont suggérées par l'interface à mesure de leur sélection.

- Exporter les informations de configuration relatives à un client vers un profil.
- Importer les informations de configuration relatives à un client à partir d'un profil.
- Mettre à jour le mot de passe du serveur.

Gestion des entrepôts de données avec Data Warehouse Center

DB2 Universal Database comprend Data Warehouse Center, un composant qui automatise le traitement des entrepôts de données. Utilisez Data Warehouse Center pour définir les données à inclure dans l'entrepôt. Vous pouvez ensuite utiliser Data Warehouse Center pour planifier les réaffichages automatiques des données de l'entrepôt.

Depuis Data Warehouse Center, vous pouvez des gérer des objets spécifiques : domaines, sources d'entrepôt, cibles d'entrepôt, agents, sites agents, étapes et processus.

Vous pouvez effectuer les tâches suivantes à partir de Data Warehouse Center :

- Définir un domaine. Vous pouvez regrouper dans un domaine les processus relatifs à un sujet ou une fonction spécifique.
- Explorer les données source et définir les sources d'entrepôt.
- Créer des tables de bases de données et définir des cibles d'entrepôt.
- Définir un processus spécifiant comment déplacer les données source et les convertir dans le format approprié à l'entrepôt.
- Vérifier et planifier les étapes.
- Définir les options de sécurité et contrôler le niveau d'actualité de la base de données.
- Définir un modèle de schéma en étoile.

Description du Serveur d'administration

Le Serveur d'administration répond aux requêtes provenant des Outils d'administration DB2 ainsi que de l'Assistant de configuration client (CCA). Les Outils d'administration DB2 vous permettent de démarrer, d'arrêter et de définir les paramètres de configuration de gestionnaire de bases de données pour les serveurs. Le serveur d'administration est également utilisé par le CCA pour le catalogue des bases de données pour un client.

Le serveur d'administration doit se trouver sur chaque serveur que vous souhaitez administrer et localiser. Il est automatiquement créé et démarré ; par défaut, il porte le nom DB2DAS00.

Développement d'applications à l'aide de DB2 Application Development Client

Le produit DB2 Application Development Client est un ensemble d'outils conçu pour répondre aux besoins des développeurs d'applications de base de données. Il comprend des bibliothèques, des fichiers d'en-tête, des interfaces de programmation documentées et des modèles de programmes permettant de construire des applications de type caractères, multimédia ou orientées objet.

Une version spécifique de DB2 Application Development Client est disponible sur le CD-ROM de chaque serveur. En outre, le produit Developer Edition comprend les clients Application Development pour les nombreuses plateformes prises en charge. Le produit Personal Developer's Edition comprend les CD-ROM Application Development pour OS/2, Windows et Linux. Le produit Universal Developer's Edition comprend les CD-ROM Application Development pour toutes les plateformes prises en charge.

Grâce à un client DB2, ces applications peuvent accéder à tous les serveurs et peuvent aussi, en utilisant DB2 Connect (ou la fonctionnalité DB2 Connect fournie avec DB2 Enterprise - Extended ou DB2 Enterprise Edition), accéder à des serveurs de bases de données DB2 Universal Database pour AS/400, DB2 Universal Database pour OS/390 et DB2 pour VSE & VM.

DB2 Application Development Client vous permet de développer des applications utilisant les interfaces suivantes :

- SQL imbriqué
- Environnement de développement CLI (Call Level Interface) (compatible avec ODBC de Microsoft)
- JDBC (Java Database Connectivity)
- Langage SQL imbriqué pour Java (SQLJ)
- API DB2 qui utilisent des fonctions administratives pour gérer une base de données DB2

Il comprend :

- Des précompilateurs pour Java, C, C++, COBOL et FORTRAN
- Des bibliothèques, fichiers d'inclusion et exemples de codes pour développer des applications qui utilisent SQLJ et DB2 CLI
- Un point de contrôle unique pour la gestion des métadonnées au moyen de modèles et de marques
- Le support JDBC et SQLJ pour développer des applications et des applets Java
- SQL interactif, via le CLP, pour créer des prototypes d'instructions SQL et exécuter des requêtes ad hoc sur des bases de données

- Une API pour activer d'autres outils de développement d'applications destinés au support du précompilateur pour DB2 avec leurs produits
- Une marque de conformité SQL92 et MVS pour identifier les instructions SQL imbriquées dans les applications non conformes à la norme ISO/ANSI SQL92 Entry Level ou qui ne sont pas prises en charge par DB2 pour OS/390

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités de DB2 Application Development Client et les procédures d'utilisation correspondantes, ainsi que sur la liste complète des compilateurs pris en charge pour votre plateforme, reportez-vous au manuel *Application Building Guide*.

Exécution d'applications personnelles

Différents types d'application peuvent accéder aux bases de données DB2 :

- Applications développées avec DB2 Application Development Client comprenant du SQL imbriqué (y compris des applets et applications Java SQLJ), des API, des procédures mémorisées, des fonctions UDF, des appels à DB2 CLI ou à des applications et applets JDBC.
- Applications ODBC, telles que Lotus Approach, Microsoft Visual Basic, PowerSoft PowerBuilder, Borland Delphi et des milliers d'autres.
- Macros Net.Data comportant du HTML et du SQL.

Le pilote DB2 CLI/ODBC est un composant facultatif lors de l'installation d'un client DB2. Il est nécessaire pour exécuter CLI, ODBC, JDBC et certaines applications SQLJ.

Pour plus d'informations sur l'exécution de vos applications personnelles, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Etapas classiques de l'installation et de la configuration de DB2 Connect

La configuration de DB2 Connect est une procédure composée d'étapes multiples. DB2 Connect Enterprise Edition est souvent installé pour prendre en compte des centaines ou des milliers de clients. De ce fait, il est recommandé d'effectuer l'installation test décrite ci-dessous. Dès que la configuration de test s'avère correcte, vous pouvez l'utiliser comme modèle pour une installation automatique de DB2 Connect et des clients dans votre entreprise.

Les étapes classiques de l'installation et de la configuration de DB2 Connect Enterprise Edition sont les suivantes :

- Étape 1. Déterminez le mode d'utilisation de DB2 Connect dans votre réseau. Pour obtenir la liste des options disponibles, reportez-vous à la section «Accès aux données DB2 hôte ou AS/400 à partir du bureau via DB2 Connect Enterprise Edition» à la page 4.
- Étape 2. Vérifiez que vous disposez du matériel et des logiciels prérequis nécessaires sur le poste de travail et sur le serveur de bases de données hôte. Pour connaître les conditions prérequis, reportez-vous au «Chapitre 2. Planification de l'installation» à la page 25.
- Étape 3. Vérifiez que le serveur de bases de données hôte ou AS/400 est configuré pour accepter des connexions en provenance de serveurs DB2 Connect. Reportez-vous à la «Partie 3. Préparation des bases de données hôte et AS/400 pour les communications avec DB2 Connect» à la page 49.
- Étape 4. L'étape suivante consiste à installer le logiciel DB2 Connect. Utilisez ce poste de travail pour configurer et vérifier les connexions avec le système hôte ou AS/400. Pour les instructions d'installation, reportez-vous au «Chapitre 3. Installation de DB2 Connect sous Windows» à la page 39 ou au «Chapitre 4. Installation de DB2 Connect sous OS/2» à la page 45.
- Étape 5. Après l'installation, vous établirez la connexion entre DB2 Connect et votre système de bases de données hôte ou AS/400.
DB2 Connect peut localiser et configurer pour vous toutes les connexions TCP/IP et la plupart des connexions SNA. Vous pouvez utiliser l'Assistant de configuration client (CCA) pour localiser la base de données hôte. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous à la rubrique «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69. Si vous utilisez un produit pris en charge par SNA que DB2 Connect ne configure pas automatiquement, reportez-vous au chapitre qui correspond à votre produit SNA dans la «Partie 4. Configuration des bases de données hôte et AS/400» à la page 67.
- Étape 6. Définissez les accès des programmes et des utilitaires fournis avec DB2 Connect à la base de données hôte ou AS/400. Pour des instructions plus détaillées, reportez-vous à la section «Définition des accès des utilitaires et des applications» à la page 78.
- Étape 7. Vérifiez la connexion. Pour des instructions détaillées, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.

- Étape 8. Activez la fonction Mise à jour multisite (en option). Reportez-vous au «Chapitre 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 105.
- Étape 9. Si vous avez l'intention d'utiliser Net.Data, WebSphere, des moniteurs de traitement transactionnel (CICS, Encina, Tuxedo, MQSeries, Component Broker, etc.) ou votre propre logiciel de serveur d'applications, installez dès maintenant ces produits ou ces applications. Pour plus d'informations sur l'installation de Net.Data ou de WebSphere, consultez la documentation correspondante fournie avec DB2 Connect Enterprise Edition. Pour les autres produits, consultez la documentation d'installation fournie avec le produit.
- Étape 10. Installez et configurez un client DB2. Utilisez ce poste de travail pour tester la connectivité entre les clients DB2 Run-Time et les serveurs hôte ou AS/400, ainsi que pour tester les applications qui utilisent cette connectivité. Pour des instructions, reportez-vous à la «Partie 5. Installation et configuration des clients» à la page 117.
- Étape 11. Utilisez l'Assistant de configuration client, pour connecter le client à un système hôte ou AS/400 via DB2 Connect. Pour des instructions, reportez-vous au «Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 131.
- Étape 12. Installez les clients DB2 sur tous les postes de travail des utilisateur finals qui emploient des applications se connectant aux serveurs de bases de données hôte et AS/400. Pour obtenir les instructions relatives au déploiement de clients DB2 sur un grand nombre de postes de travail, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.
- Étape 13. Maintenant, vous êtes prêt à utiliser DB2 Connect avec toutes vos applications. DB2 doit être installé sur les postes de travail utilisés pour le développement d'applications. Pour des instructions, reportez-vous à la «Partie 5. Installation et configuration des clients» à la page 117.
- Étape 14. Si vous souhaitez utiliser ce poste de travail pour gérer des serveurs DB2 pour OS/390 ou DB2 Universal Database pour UNIX, Windows NT, Windows 2000 ou OS/2, installez le composant DB2 Administration Client de DB2 Connect. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle» à la page 157.

Partie 2. Planification et installation

Cette section permet de planifier chaque étape d'installation du produit DB2 Connect. Toutes les conditions requises concernant les logiciels et niveaux de correctif, le système d'exploitation et les protocoles de communication sont clairement présentées dans un tableau. Ainsi, vous pouvez rapidement vous assurer que votre système est adapté à la mise en oeuvre souhaitée, puis passer à la procédure d'installation proprement dite.

Lecteurs concernés

- Personnel technique chargé de l'installation et de la configuration du système DB2 Connect.

Chapitre 2. Planification de l'installation

Vous pouvez utiliser de nombreux composants dans votre environnement. Les informations relatives au produit et à la planification contenues dans le présent chapitre vous permettront de choisir les composants à installer. Avant d'installer le produit DB2 Connect, vous devez vous assurer que votre système dispose de la configuration matérielle et logicielle nécessaire.

Si vous migrez depuis une version précédente de DB2 Connect, vous devez effectuer un certain nombre de tâches préalables à l'installation afin de préparer les bases de données à cette migration.

Ce chapitre décrit la configuration requise pour l'installation de DB2 Connect :

- «Mémoire requise».
- «Espace disque requis» à la page 26.
- «Logiciels requis» à la page 27.
- «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 33.
- «Migration à partir de versions précédentes de DB2 Connect» à la page 34.

Mémoire requise

La quantité de mémoire vive (RAM) requise est fonction des applications que vous envisagez d'utiliser. Il est conseillé de prévoir au minimum 64 Mo de mémoire pour accéder à des bases de données hôte ou AS/400 via DB2 Connect Enterprise Edition. Cette quantité de mémoire est calculée sur la base de 5 connexions simultanées de clients. Il convient de prévoir 16 Mo de RAM supplémentaires par groupe de 5 clients supplémentaires. En outre, les outils d'administration DB2 requièrent à eux seuls 128 Mo de RAM.

Remarque : Les outils d'administration DB2 forment un ensemble d'outils DB2 dotés d'une interface graphique et comprennent l'Assistant de configuration client (non disponible pour les plateformes UNIX), le Centre de contrôle, le Centre de commande et le Moniteur d'événements.

Mémoire requise pour un client DB2

La quantité minimale de mémoire requise pour exécuter un composant DB2 Run-Time Client ou un DB2 Application Development Client est de 16 Mo. Si vous avez l'intention d'exécuter un composant DB2 Administration Client, vous devez disposer de 32 Mo de mémoire au moins.

Espace disque requis

L'espace disque effectivement nécessaire pour votre installation varie selon le système de fichiers et les composants que vous choisissez d'installer au moyen de l'option Installation sélective. Veillez à prévoir suffisamment d'espace disque pour le système d'exploitation, les outils de développement d'applications, les données applicatives et les produits de communication, ces éléments n'étant pas pris en compte dans les chiffres donnés. Pour plus de détails sur l'espace disque requis pour les données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

L'installation par défaut de DB2 Connect Enterprise Edition pour OS/2 requiert au minimum 150 Mo d'espace disque disponible, y compris la documentation et les outils d'administration DB2. Java Runtime Environment (JRE) se trouve sur le CD-ROM du produit.

En règle générale, l'installation de DB2 Connect Enterprise Edition pour Windows requiert au minimum 205 Mo d'espace disque disponible, y compris la documentation, les outils d'administration DB2 et Java Runtime Environment (JRE).

Composants clients

Reportez-vous au tableau 1 pour estimer la quantité d'espace disque requise 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 clients

	Espace disque minimal recommandé (Mo)
OS/2	
DB2 Run-Time Client	30 Mo
DB2 Application Development Client (JDK non compris)	125 Mo
DB2 Administration Client	95 Mo
Plateformes UNIX	
DB2 Run-Time Client	30-40 Mo (70 Mo pour Silicon Graphics IRIX)
DB2 Application Development Client (JDK non compris)	90-120 Mo (40 Mo pour NUMA-Q)
DB2 Administration Client	80-110 Mo

Remarque : Les systèmes d'exploitation PTX/NUMA-Q et Silicon Graphics IRIX ne prennent pas en charge les composants DB2 Administration Client.

Tableau 1. Espace disque requis pour les composants clients (suite)

Espace disque minimal recommandé (Mo)	
Windows 32 bits	
DB2 Run-Time Client	25 Mo
DB2 Application Development Client (y compris JDK)	325 Mo
DB2 Administration Client	125 Mo
<p>Remarque : Toutes les indications de taille pour DB2 Application Development Client et DB2 Administration Client incluent les outils d'administration DB2 et la documentation, sauf pour PTX/NUMA-Q.</p>	

Logiciels requis

Les produits DB2 Connect Enterprise Edition utilisent des logiciels de communication pour établir les connexions au système hôte et les connexions avec les serveurs DB2 Universal Database. De plus, DB2 Connect Enterprise Edition requiert des logiciels prenant en charge les connexions avec les postes de travail clients éloignés.

Pour la connexion aux systèmes hôte ou AS/400, la configuration logicielle requise dépend :

- Du protocole que vous comptez utiliser : SNA (APPC), TCP/IP ou MPTN (APPC sur TCP/IP ou vice versa)
- Du choix ou non des connexions directes.

Logiciels requis pour les produits serveur

Le tableau 2 à la page 28 répertorie les systèmes d'exploitation et les logiciels de communication requis pour DB2 Connect.

Sur toutes les plateformes, vous devez disposer de Java Runtime Environment (JRE) 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 32 bits ou OS/2, vous devrez disposer d'un navigateur compatible Java. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 14. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 145.

Tableau 2. Logiciel/Matériel requis

Logiciel/Matériel requis	Communications
<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 style="text-align: center;">DB2 Connect Enterprise Edition pour OS/2</p> <p>APPC, IPX/SPX, NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la connectivité IPX/SPX locale, vous devez vous procurer Novell NetWare Requester, version 2.10 ou suivante. • Le protocole Tubes Nommés (local) est pris en charge localement dans les sessions WIN-OS/2 sous OS/2 Warp Server. • 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. • Pour la connectivité SNA (APPC), vous devez utiliser l'un des produits de communications suivants : <ul style="list-style-type: none"> – IBM eNetwork Communications Server pour OS/2 Warp version 5 – IBM eNetwork Personal Communications pour OS/2 Warp version 4.2 – IBM Communication Server pour OS/2 version 4 <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si vous comptez utiliser la sécurité DCE pour authentifier les utilisateurs qui se connectent aux bases de données hôte, vous n'avez pas besoin d'installer les produits DCE sur votre poste de travail DB2 Connect. En revanche, vous devez : <ul style="list-style-type: none"> • vérifier que vous vous connectez à une base de données DB2 pour OS/390 version 5.1 qui prend en charge DCE via OS/390 DCE Base Services version 3 si vous souhaitez utiliser DB2 Connect. Vous devez installer DCE Directory Services sur le client et le serveur DRDA. Cependant il n'est pas nécessaire que DCE soit installé sur le serveur DB2 Connect Enterprise Edition. • vérifier que le produit DCE est installé sur les postes de travail client qui utilisent la sécurité DCE. Le logiciel DCE doit être de niveau OSF DCE 1.1 avec IBM Directory and Security Server pour OS/2 Warp version 4. 2. Pour utiliser le sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol), vous devez disposer du support DPI 1.1 fourni par TCP/IP version 2.0 ou suivante, ou du support DPI 2.0 assuré par IBM SystemView Agent.
<hr/> DB2 Connect Enterprise Edition pour Windows NT et Windows 2000 <hr/>	

Tableau 2. Logiciel/Matériel requis (suite)

Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT version 4.0 avec le Service Pack 3 ou suivante • Windows 2000 	<p>APPC, TCP/IP et MPTN (APPC sur TCP/IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système d'exploitation de base Windows NT et Windows 2000 fournit la connectivité NetBIOS, IPX/SPX, Tubes nommés et TCP/IP. <p>Pour la connectivité SNA (APPC), vous devez utiliser l'un des produits de communications suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT : <ul style="list-style-type: none"> – IBM Communications Server version 5.01 ou suivante. – IBM Personal Communications version 4.2 ou suivante. • Windows 2000: <ul style="list-style-type: none"> – IBM Communications Server version 6.1 ou suivante. – IBM Personal Communications version 4.3 CSD2 ou suivante. • Microsoft SNA Server version 3 avec Service Pack 3, ou suivante. <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si une validation en deux phases SNA est nécessaire, vous devez disposer des éléments suivants . <ul style="list-style-type: none"> • IBM Communications Server version 5.01 ou suivante. • Microsoft SNA Server version 4 Service Pack 3 ou ultérieur. 2. Pour utiliser l'environnement DCE (Distributed Computing Environment), vous devez disposer de : <ul style="list-style-type: none"> • Un produit DCE de niveau OSF DCE 1.1 avec IBM DCE pour Windows NT version 2.0. • Vérifier que si vous vous connectez à une base de données DB2 pour OS/390 V5.1, ce produit prend en charge DCE via OS/390 DCE Base Services version 3. <p>DB2 prend également en charge Gradient PC-DCE pour Windows 32 bits version 2.0, Runtime Media Kit. Pour DB2 Connect, vous devez disposer de DB2/MVS version 5.1 et du composant prérequis, OS/390 DCE Base Services version 3 pour la prise en charge de DCE.</p> <p>Remarque : Avec DB2 Connect, vous devez installer DCE Directory Services sur le client et sur le serveur DRDA. Vous n'avez pas à installer DCE sur le serveur DB2 Connect Enterprise Edition.</p> 3. Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit du client LDAP Microsoft, soit du client IBM SecureWay Directory V3.1.1. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel <i>Administration Guide</i>. 4. 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. 5. 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. 6. Pour utiliser le sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol), vous devez disposer de DPI 2.0 fourni par IBM SystemView Agent.

Logiciels requis pour les produits client

Le tableau 3 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 Java Runtime Environment (JRE) 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 32 bits ou OS/2, vous devrez disposer d'un navigateur compatible Java. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 14. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 145.

Tableau 3. Logiciels nécessaires pour les clients DB2

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<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 : JDK n'est pas installé lors de l'installation de DB2 Application Development Client. 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 d'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. NetBIOS 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 de base OS/2 fournit la connectivité Tubes nommés (Local). Cette connectivité est prise en charge dans les sessions DOS et WIN-OS/2. <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Net.Data requiert un serveur Web tel que WebSphere.2. 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.3. 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 3. Logiciels nécessaires pour les clients DB2 (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<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 du client LDAP Microsoft, soit du client IBM SecureWay Directory 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 3. Logiciels nécessaires pour les clients DB2 (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour Windows NT et Windows 2000 • DB2 Administration Client pour Windows NT et Windows 2000 • DB2 Application Development Client pour Windows NT et Windows 2000 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT version 4.0 avec le Service Pack 3 ou suivante • Windows Terminal Server (exécute uniquement le DB2 Run-Time Client) • Windows 2000 <p>Remarque : Lorsque le DB2 Application Development Client est installé, JDK 1.1.8 l'est également.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, NPIPE (Tubes nommés), NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système d'exploitation de base Windows NT fournit 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"> – Windows NT : <ul style="list-style-type: none"> - IBM eNetwork Communications Server pour v5.01 ou suivante. - IBM eNetwork Personal Communications pour Windows NT version 4.2 ou suivante. – Windows 2000 : <ul style="list-style-type: none"> - IBM eNetwork Communications Server pour v6.1 ou suivante. - IBM eNetwork Personal Communications pour Windows NT v4.3 CSD2 ou suivante. – Microsoft SNA Server version 3 avec Service Pack 3, ou suivante. – Wall Data Rumba • Si vous souhaitez utiliser DCE (Distributed Computing Environment), vous devez vérifier que si vous vous connectez à une base de données DB2 pour OS/390 version 5.1, ce produit prend en charge DCE via OS/390 DCE Base Services version 3. • Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit du client LDAP Microsoft, soit du client IBM SecureWay Directory 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 possibles de connectivité client-serveur

Le tableau ci-après répertorie les protocoles de communication pouvant être utilisés pour connecter un client DB2 spécifique à un serveur DB2 spécifique.

Tableau 4. Scénarios possibles de connectivité client-serveur

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

Migration à partir de versions précédentes de DB2 Connect

DB2 Connect version 7 prend en charge la migration des bases de données et des instances DB2 créées avec DB2 Connect version 5.x et version 6. Si vous migrez depuis l'une de ces versions vers DB2 Connect version 7, il convient de préparer vos bases de données et instances avant d'installer DB2.

Remarque : La seule base de données qui peut exister dans une instance serveur DB2 Connect Enterprise Edition est une base de données du gestionnaire de transactions DB2. Cette base de données est utilisée par DB2 pour stocker des informations sur l'état des transactions coordonnées DB2. Pour plus d'informations sur les gestionnaires de transactions, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Préparation des bases de données et des instances en vue de la migration

La présente section explique comment préparer des bases de données et des instances DB2 version 5.x pour les faire migrer vers un format exploitable par la version 7 de DB2. Si vous devez faire migrer plusieurs instances, vous devrez répéter la procédure pour chacune des instances concernées.

Pour préparer la migration de vos bases de données :

1. Vérifiez qu'aucune application n'utilise des bases de données appartenant à l'instance DB2 que vous vous apprêtez à faire migrer. Pour obtenir la liste de toutes les applications appartenant à l'instance, lancez la commande **db2 list applications**. Si toutes les applications sont déconnectées, la commande renvoie le message suivant :

```
SQL1611W Aucune information n'a été renvoyée  
par le moniteur du gestionnaire de bases de données.  SQLSTATE=00000
```

Vous pouvez mettre fin à une session en exécutant la commande **db2 terminate**.

2. Vérifiez que toutes les bases de données sont cataloguées. Pour consulter la liste de toutes les bases de données cataloguées dans cette instance, entrez la commande suivante :

```
db2 list database directory
```
3. Effectuez une copie de sauvegarde de toutes les bases de données en version 5.x. Il n'est pas nécessaire de sauvegarder les bases de données en version 6. Reportez-vous au manuel *Administration Guide* de votre produit DB2 pour savoir comment effectuer une copie de sauvegarde d'une base de données, et au manuel *Command Reference* pour la syntaxe de la commande de sauvegarde.

4. Lorsque toutes les applications sont terminées et que vous avez sauvegardé toutes vos bases de données, arrêtez tous les processus exécutés par le serveur de bases de données appartenant à l'instance DB2 en entrant la commande **db2stop**.
5. Arrêtez le démon de gestion de licences en entrant la commande **db2licd -xxx**
6. Arrêtez toutes les sessions de l'interpréteur de commandes en entrant la commande **db2 terminate** pour chacune d'elles.

Vous devez ensuite vérifier, avant d'installer DB2 version 7, que toutes les bases de données cataloguées sont prêtes pour la migration.

Vérification que les bases de données sont prêtes pour la migration

Pour vous assurer que vous pouvez faire migrer vos bases de données en format de la version 7, vous devez exécuter la commande **db2ckmig** avant d'installer DB2 version 7.

Remarque : La présente section ne concerne que les bases de données créées avec DB2 version 5.x. Vous n'avez pas à exécuter cette commande sur des bases de données créées avec DB2 version 6.

Pour exécuter la commande **db2ckmig**, procédez comme suit

1. Insérez le CD-ROM de votre produit DB2 version 7. Si vous installez DB2 sur un poste de travail Windows 32 bits, l'utilitaire setup risque de démarrer automatiquement si la fonction d'exécution automatique du système d'exploitation est activée. Dans ce cas, annulez l'installation et passez à l'étape suivante.
2. Allez au répertoire `x:\db2\common` où `x` représente l'unité de votre CD-ROM.
3. Entrez la commande **db2ckmig** pour vérifier que les bases de données résidant sur votre système peuvent être correctement migrées. La syntaxe de cette commande est la suivante :

Commande DB2CKMIG

```

▶ db2ckmig alias-bdd /l unité: \chemin\ fichier
           |_____|
           /e

▶ _____
  |_____|
  /u id-utilisateur /p mot-de-passe

```

alias-bdd Spécifie l'*alias-bdd* d'une base de données à vérifier. Cette variable doit être obligatoirement définie si le paramètre */e* n'a pas été précisé.

/e Spécifie que la vérification s'applique à la totalité des bases

de données cataloguées. Ce paramètre est obligatoire si la variable *alias-bdd* n'a pas été précisée.

/l unité:\chemin\fichier

Spécifie une unité, un chemin et un nom de fichier pour l'enregistrement des erreurs et des avertissements générés pour la base de données lue. La variable *chemin* est facultative ; si vous ne la spécifiez pas, c'est le chemin à partir duquel vous exécutez la commande **db2ckmig** qui sera utilisé. Par contre, vous devez indiquer une valeur pour la variable *nom-fichier*.

/u id-utilisateur Spécifie le compte utilisateur utilisé lors de la connexion à la base de données. Ce paramètre doit être défini si vous êtes connecté sous un nom d'utilisateur dépourvu des droits de connexion.

/p mot-de-passe Spécifie le mot de passe associé au compte utilisateur utilisé lors de la connexion à la base de données. Ce paramètre doit être défini si vous êtes connecté sous un nom d'utilisateur dépourvu des droits de connexion.

Vous pouvez entrer la commande **db2ckmig** sur des systèmes éloignés ; le paramètre de base de données doit indiquer l'alias de la base de données éloignée (*alias-bdd*).

Par exemple, pour vérifier que toutes les bases de données cataloguées sur votre système peuvent être migrées et pour consigner dans le fichier `c:\temp\message.txt` tous les messages issus de cette commande, entrez la commande suivante :

```
x:\db2\common\db2ckmig /e /l c:\temp\message.txt
```

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

4. Si des erreurs sont détectées, la commande **db2ckmig** génère un fichier journal et le place à l'emplacement (chemin et nom de fichier) spécifié par l'option */l*. Ces erreurs sont suivies de conseils indiquant les actions à entreprendre pour les corriger ; reportez-vous à ces conseils. Après avoir rectifié les erreurs, entrez à nouveau la commande **db2ckmig** pour vérifier que les bases de données sont prêtes pour la migration.
5. Effectuez une copie de sauvegarde de la base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Cas d'erreur DB2CKMIG possibles

La base de données est en attente de sauvegarde

Procédez à la sauvegarde de la base de données.

La base de données est en attente de récupération aval.

Récupérez la base de données requise. Effectuez ou reprenez une récupération aval de la base de données jusqu'à la fin des fichiers journaux et arrêtez.

L'ID espace table est dans un état incorrect.

Récupérez la base de données et l'espace table requis. Effectuez ou reprenez une récupération aval de la base de données jusqu'à la fin des fichiers journaux et arrêtez.

Une base de données est dans un état incohérent.

Relancez la base de données pour la faire repasser à l'état cohérent.

La fonction et le type structuré portent le même nom.

Un type structuré et un fonction (sans arguments) appartenant au même schéma ne peuvent pas porter le même nom. Le type ou la fonction et les objets utilisant ce type ou cette fonction doivent être supprimés et recréés sous un autre nom Pour corriger cette erreur :

1. Sauvegardez la base de données.
2. Exportez les données de l'une des tables dépendant des types structurés ou des fonctions.
3. Supprimez toutes les tables dépendant des types structurés ou des fonctions, puis supprimez les types structurés ou les fonctions. Ces suppressions peuvent supprimer d'autres objets tels que des vues, des index, des déclencheurs ou des fonctions.
4. Créez les fonctions ou les types structurés sous des noms différents, puis recréez les tables à l'aide de ces nouveaux noms. Recréez les vues, index, déclencheurs ou fonctions supprimés.
5. Importez ou chargez les données dans l'objet.

La base de données contient des types UDT distincts utilisant le nom de type BIGINT, DATALINK, REAL ou REFERENCE.

Ces noms de type de données sont réservés au gestionnaire de bases de données version 7. Pour corriger cette erreur :

1. Sauvegardez la base de données.
2. Exportez les données de toutes les tables dépendant de ces types de données.

3. Supprimez toutes les tables dépendant de ces types de données, puis supprimez les types de données. Ces suppressions peuvent supprimer d'autres objets tels que des vues, des index, des déclencheurs ou des fonctions.
4. Créez les types de données sous des noms différents, puis recréez les tables à l'aide de ces nouveaux noms. Recréez les vues, index, déclencheurs ou fonctions supprimés.
5. Importez ou chargez les données dans l'objet.

Pour plus de détails sur les opérations requises pour corriger ces conditions, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Etape suivante

Lorsque vous vous êtes assuré que votre système remplit toutes les conditions matérielles et logicielles requises et que vous avez préparé les bases de données et instances existantes en vue de la migration, vous êtes en mesure d'installer DB2 Connect version 7.

Chapitre 3. Installation de DB2 Connect sous Windows



Si vous migrez à partir d'une version précédente de DB2 Connect et que vous disposez de bases de données DB2 Transaction Monitor sur le serveur, vous devez les faire migrer avant d'installer DB2 Connect version 7. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Migration à partir de versions précédentes de DB2 Connect» à la page 34.

Le présent chapitre décrit la procédure d'installation de DB2 Connect Enterprise Edition sous systèmes Windows 32 bits. Si vous souhaitez installer un client DB2, passez à la «Partie 5. Installation et configuration des clients» à la page 117. Pour plus d'informations sur la procédure d'installation de ce produit en mode réparti, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 2. Planification de l'installation» à la page 25.
2. Le protocole utilisé pour la connexion aux systèmes hôte :
 - ___ a. connexion directe via SNA à l'aide du support SNA intégré ou du produit SNA d'une tierce partie
 - ___ b. Connexion directe via TCP/IP
 - ___ c. MPTN
3. Un compte utilisateur utilisé pour effectuer l'installation. Le compte sous lequel vous vous connectez doit :
 - être défini localement
 - appartenir au groupe Administrateurs local ;
 - disposer des droits privilégiés suivants :
 - Agir en tant que partie du système d'exploitation
 - Créer un objet-jeton
 - Augmenter les quotas
 - Remplacer un jeton niveau de processus



Vous pouvez procéder à l'installation sans disposer des droits privilégiés, mais le programme d'installation ne pourra pas valider les comptes. Il est donc recommandé que les comptes utilisateur employés pour l'installation de ce produit disposent de ces droits privilégiés.

Pour plus d'informations sur l'octroi des droits utilisateur, reportez-vous à «Octroi de droits d'utilisateur avancés sous Windows» à la page 181.

4. Au cours de l'installation, vous fournirez un compte utilisateur qui servira au serveur d'administration DB2 pour se connecter au système et pour démarrer en tant que service. Ce compte doit être défini localement et appartenir au groupe Administrateurs local.

Par défaut, le programme d'installation crée un compte utilisateur avec l'ID utilisateur `db2admin` et le mot de passe que vous indiquez. Vous pouvez accepter ce compte utilisateur par défaut, créer votre propre compte utilisateur en modifiant ces valeurs par défaut ou indiquer vos propres valeurs. Si vous créez ou indiquez votre propre compte utilisateur, assurez-vous qu'il est conforme aux conventions de dénomination de DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe D. Conventions de dénomination» à la page 215.

5. 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 décrites à la section «Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance» à la page 217.

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 système» à la page 179. Pour plus d'informations sur les noms d'utilisateur DB2 corrects, reportez-vous à l'«Annexe D. Conventions de dénomination» à la page 215.

6. Lors de l'installation, il se peut également que vous deviez fournir les noms d'utilisateur et les mots de passe pour les produits et les services que vous installez.
7. Pour pouvoir utiliser LDAP avec Windows 2000, vous devrez étendre le schéma d'annuaire aux classes d'objets et aux définitions d'attributs DB2. Vous n'aurez à faire cela qu'une seule fois, avant d'installer un produit DB2.

Pour étendre le schéma d'annuaire, exécutez le programme `db2schex.exe` à partir du CD d'installation avec les droits Schema Admins. Avec les droits Schema Admins, vous pouvez exécuter ce programme sans avoir à vous déconnecter et à vous reconnecter ; pour cela, procédez comme ceci :

```
runas /user:Mon-domaine\Administrator x:\db2\common\db2schex.exe
```

où x: représente l'unité de CD-ROM.

Une fois l'exécution de **db2schex.exe** achevée, vous pouvez poursuivre l'installation.

Installation

Pour installer votre produit DB2, respectez les étapes suivantes :

- 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 puisse mettre à jour les fichiers requis.
- Étape 3. Insérez le CD-ROM dans l'unité. La fonction d'exécution automatique des CD démarre l'utilitaire setup. Celui-ci détermine la langue de votre système et il lance le programme d'installation approprié. Si vous souhaitez exécuter le programme de configuration dans une langue différente ou si setup n'a pu démarrer automatiquement, essayez la manipulation suggérée ci-dessous.



Pour lancer manuellement le programme de configuration (SETUP), 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). Le tableau 15 à la page 209, répertorie le code correspondant à chaque langue disponible.

- c. 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, ou vous pouvez procéder directement à l'installation.

Étape 6. 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**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur **Annulation** pour mettre fin à l'installation.



L'étape suivante s'applique uniquement si vous utilisez Microsoft SNA Server pour Windows comme produit de communication. Si vous utilisez un autre produit de communication, comme IBM eNetwork Communications Server pour Windows, passez cette étape.

Étape 7. Après avoir réinitialisé votre poste de travail, vérifiez que la carte réseau est liée au sous-système de communication DLC en procédant comme suit :

- 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, sélectionnez l'onglet **Liaisons**.
- d. Sélectionnez **Tous les composants** dans la liste déroulante **Montrer les liaisons**.

- e. Cliquez deux fois sur la carte pour laquelle consulter les protocoles auxquels des accès ont été définis.
- f. Vérifiez que **DLC** est activé. Si tel n'est pas le cas, cliquez sur le bouton de fonction **Activation** pour permettre de définir les accès de la carte réseau au sous-système de communications.



Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez le fichier db2.1og. Il stocke les informations et les messages d'erreur liés aux opérations d'installation et de désinstallation. Par défaut, le fichier db2.1og est situé dans le répertoire x:\db21og, x: représentant l'unité sur laquelle votre système d'exploitation est installé.

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

Selon le composant sélectionné, le programme d'installation a effectué les opérations suivantes :

- Création du groupe de programmes DB2 et des icônes associées (ou raccourcis).
- création des services suivants sous Windows NT et Windows 2000 : DB2 Gouvernor, DB2 JDBC Applet Server, DB2 Security Server Licence Server, Control Center Server, Warehouse Agent Daemon, Warehouse Logger, Warehouse Server, Essbase Service, OLAP Integration Service.
- Mise à jour du registre de Windows.



Pour configurer les connexions avec les serveurs de bases de données hôte ou AS/400, reportez-vous au «Chapitre 5. Configuration des bases de données hôte et AS/400 pour DB2 Connect» à la page 51. Si votre système hôte ou AS/400 est déjà activé pour communiquer avec DB2 Connect, allez à l'une des sections indiquées ci-après :

- Si Microsoft SNA Server est utilisé, allez au «Chapitre 7. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 79 puis au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.
- Si des produits IBM SNA sont utilisés, allez au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.

Chapitre 4. Installation de DB2 Connect sous OS/2

Le présent chapitre décrit la procédure d'installation de DB2 Connect Enterprise Edition sur un poste de travail OS/2. Pour plus d'informations sur la procédure d'installation de ce produit en mode réparti, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 2. Planification de l'installation» à la page 25.
2. Le protocole utilisé pour la connexion aux systèmes hôte :
 - ___ a. connexion directe via SNA à l'aide du support SNA intégré ou du produit SNA d'une tierce partie
 - ___ b. Connexion directe via TCP/IP
 - ___ c. MPTN
3. 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 *id-utilisateur* associé au mot de passe MOTDEPAS.
4. Un ID utilisateur pour le serveur d'administration.

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 l'ID utilisateur spécifié pour le serveur d'administration est créé.
5. 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 décrites à la section «Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance» à la page 217.

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 système» à la page 179. Pour plus d'informations sur les noms d'utilisateur DB2 corrects, reportez-vous à l'«Annexe D. Conventions de dénomination» à la page 215.

Installation

Pour installer votre produit DB2, respectez les étapes suivantes :

Étape 1. Connectez-vous au système sous le compte utilisateur que vous souhaitez employer pour effectuer l'installation.

Étape 2. Insérez le CD-ROM dans l'unité.

Étape 3. Ouvrez une fenêtre de commande OS/2 et définissez le répertoire de l'unité de CD-ROM en entrant la commande suivante :

x:

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

Étape 4. Entrez la commande suivante :

`x:\install`

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



Pour lancer manuellement le programme d'installation, entrez la commande suivante :

`x:\install /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 15 à la page 209, répertorie le code correspondant à chaque langue disponible.

Étape 5. Le Tableau de bord DB2 s'affiche. Il ressemble à ceci :



Dans cette fenêtre, vous pouvez consulter les Prérequis pour l'installation et les Remarques sur le produit, ou vous pouvez procéder directement à l'installation.

Étape 6. Une fois celle-ci lancée, procédez 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**. Vous pouvez cliquer à tout moment sur le bouton **Annulation** pour mettre fin à l'installation.



Pour plus d'informations sur les erreurs survenues lors de l'installation, consultez les fichiers 11.log et 12.log. Ces fichiers stockent les informations 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 les connexions avec les serveurs de bases de données hôte ou AS/400, reportez-vous au «Chapitre 5. Configuration des bases de données hôte et AS/400 pour DB2 Connect» à la page 51. Si votre système hôte ou AS/400 est déjà activé pour communiquer avec DB2 Connect, allez à l'une des sections indiquées ci-après :

- Si Microsoft SNA Server est utilisé, allez au «Chapitre 7. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 79 puis au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.
- Si des produits IBM SNA sont utilisés, allez au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.

Partie 3. Préparation des bases de données hôte et AS/400 pour les communications avec DB2 Connect

Si vous avez installé DB2 Connect en tant que passerelle de communication à une base de données sur un grand système, vous devez vous assurer que la configuration de celle-ci lui permet de bénéficier de DB2 Connect. La présente section décrit comment préparer DB2 pour OS/390, DB2 pour AS/400 et DB2 pour VSE et VM pour que la communication avec DB2 Connect soit possible.

Lecteurs concernés

- Administrateurs DB2 ;
- Administrateurs réseau ou système ;
- Personnel technique chargé de l'installation et de la configuration du système DB2 Connect.

Chapitre 5. Configuration des bases de données hôte et AS/400 pour DB2 Connect

Le présent chapitre décrit les étapes nécessaires à la configuration des serveurs de bases de données hôte et AS/400 pour qu'ils acceptent les connexions à partir de postes de travail DB2 Connect. Ces opérations doivent être réalisées par des utilisateurs disposant des droits d'accès au système nécessaires et de connaissances approfondies, tels que l'administrateur réseau ou système et l'administrateur DB2.

Pour plus d'informations sur la configuration des serveurs de bases de données hôte et AS/400, reportez-vous aux documents suivants :

- Le manuel *DB2 for OS/390 Installation Guide*, GC26-8970, contient les informations les plus complètes et les plus récentes sur DB2 Universal Database pour OS/390.
- Le document en ligne *DB2 Connectivité - Informations complémentaires* fourni avec DB2 Connect contient une sélection d'informations sur la configuration des communications avec un serveur de bases de données hôte ou AS/400.
- Le manuel *Distributed Relational Database Cross Platform Connectivity and Applications*, SG24-4311, contient des informations utiles sur l'après-configuration.
- *AS/400 Distributed Database Programming V4* (SC41-5702).

Les valeurs modèles utilisées dans cette section correspondent à celles utilisées dans le reste du manuel. Lorsque vous suivez les instructions, vous devez indiquer vos propres valeurs pour les éléments tels que le nom de réseau, le nom de LU et le nom de mode.

Préparation d'OS/390 (ou de MVS/ESA) pour DB2 Connect

L'administrateur VTAM et l'administrateur du système hôte doivent configurer VTAM et OS/390 (ou MVS/ESA) pour préparer DB2 Universal Database pour OS/390 (ou DB2 pour MVS/ESA) à recevoir des demandes de connexions entrantes en provenance de votre poste de travail DB2 Connect.

Cette section contient :

- Des exemples de définitions VTAM nécessaires sur l'hôte DB2 Universal Database pour OS/390 pour une utilisation avec les connexions SNA DB2 Connect. Ces exemples doivent être comparés aux définitions en cours. Reportez-vous à la section «Configuration de VTAM» à la page 53.

- Des instructions sur l'établissement de connexions de réseau TCP/IP entre DB2 Connect et DB2 Universal Database pour OS/390. Reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP pour DB2 Universal Database pour OS/390» à la page 60.
- Les étapes de configuration de l'hôte DB2 (reportez-vous à la section «Configuration de DB2 Universal Database pour OS/390» à la page 57, ou à la section «Configuration de DB2 pour MVS/ESA» à la page 58). Plusieurs parties de ces étapes ont été modifiées lors de l'introduction de DB2 Universal Database pour OS/390 version 5.1. La plupart de ces étapes s'appliquent aux utilisateurs SNA, mais certaines s'appliquent également aux utilisateurs qui se connecteront à DB2 Universal Database pour OS/390 via TCP/IP.

La section «Exemples de noms d'éléments de réseau (VTAM)» à la page 53, fournit un récapitulatif des noms VTAM utilisés dans les exemples du présent manuel. Pour les noms TCP/IP, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP pour DB2 Universal Database pour OS/390» à la page 60.



Si vous pensez que DB2 pour OS/390 interviendra dans une opération de mise à jour multisite (validation en deux phases), reportez-vous au «Chapitre 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 105. Les étapes supplémentaires nécessaires à la configuration de mises à jour multisites ne sont pas documentées dans cette section.

L'architecture SNA et la fonction de validation en deux phases ne sont pas prises en charge sous PTX.

Résumé des opérations

Pour préparer DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2 pour MVS/ESA à recevoir des demandes de connexion provenant de DB2 Connect, vous devez effectuer les opérations suivantes sur votre hôte DB2 Universal Database pour OS/390 :

Étape 1. Vérifier que les PTF pour OS/390 suivantes sont installées :

- PTF UQ06843 pour APAR PQ05771 ;
- PTF UQ09146 pour APAR PQ07537.

Remarque : Si vous utilisez DB2 pour OS/390 version 6.1, le correctif pour APAR PQ34536 est obligatoire, quel que soit le protocole utilisé, APPC ou TCP/IP. Cela est valable sur toutes les plateformes aussi bien pour DB2 Connect 7.1 EE que PE.

Étape 2. Configuration du protocole :

- Pour configurer VTAM, reportez-vous à la section «Configuration de VTAM» à la page 53.

- Pour configurer DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2 pour MVS/ESA, reportez-vous aux sections «Configuration de DB2 Universal Database pour OS/390» à la page 57 ou «Configuration de DB2 pour MVS/ESA» à la page 58.
- Pour configurer TCP/IP, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP pour DB2 Universal Database pour OS/390» à la page 60.

Configuration de VTAM

Pour configurer VTAM, consultez l'administrateur VTAM afin de déterminer les noms et options à utiliser sur votre système. Vous devez fournir les définitions ci-après pour permettre au poste de travail DB2 Connect de se connecter à l'hôte :

- La définition APPL VTAM pour DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2 pour MVS/ESA. Le nom APPL (nom de LU) pour le sous-système DB2 est NYM2DB2 dans les exemples.
- Les définitions d'unité physique (PU) et d'unité logique (LU) VTAM pour DB2 Connect. (Les définitions de PU et de LU pour le poste de travail DB2 Connect sont respectivement NYX1 et NYX1GW01 dans ces exemples.)
- La définition de mode de connexion VTAM pour DB2. (Le mode utilisé pour la connexion est IBMRDB dans ces exemples.)

Les sections suivantes contiennent des exemples de définitions VTAM. Ces modèles reprennent les paramètres utilisés dans le reste du manuel.

Exemples de noms d'éléments de réseau (VTAM)

L'écran ci-après présente les exemples de définitions VTAM utilisées pour configurer un serveur de bases de données hôte.

```

Serveur DB2 Connect :
- ID réseau                : SPIFNET
- Nom de noeud local      : NYX1          (nom de PU)
- ID de noeud local      : 05D 27509

- Nom de LU                : SPIFNET.NYX1GW01 (la même LU est utilisée
                                pour DB2 Connect,
                                pour DB2 Universal Database,
                                et pour SPM)
- Alias de LU             : NYX1GW01

HOTE :
- ID réseau                : SPIFNET
- Nom de noeud            : NYX

- Nom de LU                : SPIFNET.NYM2DB2
- Alias de LU             : NYM2DB2
- Adresse cible LAN       : 400009451902 (adresse NCP TIC)

DEFINITION DE MODE :
- Nom du mode              : IBMRDB

DB2 pour MVS/ESA:
- Emplacement              : NEW_YORK3

SECURITE :
- Type de sécurité        : Program
- Type d'authentification : DCS

```

Dans ce scénario, l'ID utilisateur et le mot de passe sont vérifiés uniquement au niveau de l'hôte. Si vous utilisez le type d'authentification SERVER (valeur par défaut), l'authentification a également lieu sur le serveur DB2 Connect.

Exemple de définition APPL VTAM pour OS/390

L'écran ci-après présente les exemples de définitions du noeud principal d'application VTAM. Dans la plupart des cas, il existe déjà une telle définition utilisant un nom de LU différent. Sinon, ce noeud principal d'application doit être défini et DB2 Universal Database pour OS/390 doit être personnalisé pour l'utilisation du nom de LU défini. Ce nom correspond au nom de LU partenaire nécessaire à DB2 Connect.

```

-----+-----1-----+-----2-----+-----3-----+-----4-----+-----5-----+-----6-----+-----7--
DB2APPLS VBUILD TYPE=APPL

NYM2DB2  APPL  APPC=YES,                                X
           AUTH=(ACQ),                                  X
           AUTOSES=1,                                   X
           DLOGMOD=IBMRDB,                              X
           DMINWNL=512,                                 X
           DMINWNR=512,                                 X
           DSESSLIM=2048,                               X
           EAS=6000,                                    X
           MODETAB=RDBMODES,                            X
           PARSESS=YES,                                  X
           PRTCT=SFLU,                                  X
           MODETAB=RDBMODES,                            X
           SECACPT=ALREADYV,                            X
           SRBEXIT=YES,                                  X
           VERIFY=NONE,                                  X
           VPACING=8

```

Remarque : Les données suivantes doivent commencer en colonne 16 et se terminer par une marque de continuation en colonne 72.

Exemples de définitions de PU et LU VTAM pour DB2 Connect

Si vos règles de sécurité le permettent, nous vous recommandons d'activer DYNPU et DYNLU sous VTAM afin de permettre l'accès aux PU et LU via VTAM. Pour plus d'informations, prenez contact avec l'administrateur VTAM.

Pour activer une LU ou une PU spécifique, l'exemple ci-après indique les définitions du noeud principal commuté VTAM.

Si vous utilisez déjà des applications SNA sur le poste de travail DB2 Connect, il existe déjà une définition de PU. Cependant, vous ne disposez pas nécessairement d'une définition de LU indépendante. LOCADDR=0 doit être spécifié pour la définition de LU indépendante nécessaire à DB2 Connect.

```

-----+-----1-----+-----2-----+-----3-----+-----4-----+-----5-----+-----6-----+-----7--
      SWITCHED MAJOR NODE DEFINITION FOR PU NYX1 and
      INDEPENDENT LU NYX1GW01

LOC300   VBUILD TYPE=LOCAL

NYX1      ADDR=01, IDBLK=071, IDNUM=27509, ANS=CONT, DISCNT=NO,           X
          IRETRY=YES, ISTATUS=ACTIVE, MAXDATA=4302, MAXOUT=7,           X
          MAXPATH=1, PUTYPE=2, SECNET=NO, MODETAB=RDBMODES             X
          SSCPFM=USSSCS, PACING=0, VPACING=2

NYX1GW01  LOCADDR=000, MODETAB=RDBMODES, DLOGMODE=IBMRDB

OTHERLU   LOCADDR=002

```

Exemple de définition de mode de connexion VTAM pour DB2

L'écran ci-après présente les exemples de définitions figurant dans la table de modes de connexion VTAM pour les modes IBMRDB et SNASVCMG. Cet exemple indique une taille *RUSIZE* de 4 Ko, qui peut ne pas convenir dans votre environnement. Cette taille ne conviendra pas si, par exemple, vous utilisez Ethernet, dont la taille de trame maximale est de 1536 octets. L'administrateur VTAM doit vérifier ces valeurs et indiquer le nom de l'entrée de la table de modes et la taille de *RUSIZE* à spécifier pour DB2 Connect. Lorsque vous utilisez APPC, vous devez définir *SNASVCMG*.

1	2	3	4	5	6	7
RDBMODES MODTAB						
IBMRDB	MODEENT LOGMODE=IBMRDB,	DRDA DEFAULT MODE				*
	TYPE=0,	NEGOTIABLE BIND				*
	PSNDPAC=X'01',	PRIMARY SEND PACING COUNT				*
	SSNDPAC=X'01',	SECONDARY SEND PACING COUNT				*
	SRCVPAC=X'00',	SECONDARY RECEIVE PACING COUNT				*
	RUSIZES=X'8989',	RUSIZES IN-4K OUT-4K				*
	FMPROF=X'13',	LU6.2 FM PROFILE				*
	TSPROF=X'07',	LU6.2 TS PROFILE				*
	PRIPROT=X'B0',	LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS				*
	SECPROT=X'B0',	LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS				*
	COMPROT=X'D0B1',	LU6.2 COMMON PROTOCOLS				*
	PSEVIC=X'0602000000000000000012F00'	LU6.2 LU TYPE				
SNASVCMG	MODEENT LOGMODE=SNASVCMG,	DRDA DEFAULT MODE				*
	PSNDPAC=X'00',	PRIMARY SEND PACING COUNT				*
	SSNDPAC=X'02',	SECONDARY SEND PACING COUNT				*
	SRCVPAC=X'00',	SECONDARY RECEIVE PACING COUNT				*
	RUSIZES=X'8585',	RUSIZES IN-1K OUT-1K				*
	FMPROF=X'13',	LU6.2 FM PROFILE				*
	TSPROF=X'07',	LU6.2 TS PROFILE				*
	PRIPROT=X'B0',	LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS				*
	SECPROT=X'B0',	LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS				*
	COMPROT=X'D0B1',	LU6.2 COMMON PROTOCOLS				*
	PSEVIC=X'060200000000000000000000300'	LU6.2 LU TYPE				

Configuration de DB2 Universal Database pour OS/390

Pour que vous puissiez utiliser DB2 Connect, l'administrateur DB2 doit configurer DB2 Universal Database pour OS/390 de sorte que les connexions puissent être établies à partir de postes de travail DB2 Connect. Cette section indique les mises à jour *minimales* requises pour permettre à un client DB2 Connect d'établir une connexion au serveur de bases de données DB2 Universal Database pour OS/390. Des exemples plus détaillés sont fournis dans les manuels *DB2 Connectivité - Informations complémentaires* et *DB2 for OS/390 Installation Reference*.

Les tables suivantes doivent être mises à jour, selon le type de connexion que vous utilisez :

- SYSIBM.LUNAMES pour les connexions SNA
- SYSIBM.IPNAMES pour les connexions TCP/IP

Les sections suivantes contiennent des exemples de commandes de mise à jour de ces tables pour DB2 Universal Database pour OS/390. Consultez l'administrateur DB2 pour déterminer les mises à jour nécessaires à votre système DB2 Universal Database pour OS/390. Pour plus de détails sur les

tables de la base de données de communications DB2 Universal Database pour OS/390, reportez-vous au manuel *DB2 Universal Database pour OS/390 SQL Reference*.

Mise à jour de SYSIBM.LUNAMES

Pour que les demandes de connexion de base de données puissent être acceptées de toute LU DB2 Connect entrante, insérez une ligne vierge. Utilisez une commande SQL semblable à la suivante :

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME) VALUES ('      ')
```

Par ailleurs, afin de restreindre l'accès par nom de LU, vous pouvez également utiliser une commande SQL semblable à la suivante pour mettre à jour cette table :

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME,
                             SECURITY_OUT,
                             ENCRYPTPSWDS,
                             USERNAMES)
VALUES('NYX1GW01','P','N','0');
```

Résultat :

COLONNE	EXEMPLE	REMARQUE
=====	=====	=====
LUNAME	NYX1GW01	Nom de la LU DB2 Connect
SECURITY_OUT	P	
ENCRYPTPSWDS	N	
USERNAMES	0	

Mise à jour de SYSIBM.IPNAMES

Si vous souhaitez autoriser les demandes de connexion de base de données entrantes pour les noeuds TCP/IP, vous pouvez utiliser une commande SQL de ce type pour mettre à jour cette table :

```
INSERT INTO SYSIBM.IPNAMES (LINKNAME) VALUES('      ')
```

Configuration de DB2 pour MVS/ESA

Avant que vous puissiez utiliser la connexion DB2 Connect, l'administrateur DB2 doit configurer DB2 pour MVS/ESA de sorte que les connexions puissent être établies à partir du poste de travail DB2 Connect. Pour cela, les tables suivantes doivent être mises à jour :

- SYSIBM.SYSUSERNAMES
- SYSIBM.SYSLUNAMES
- SYSIBM.SYSLUMODES

Les sections suivantes contiennent des exemples de commandes de mise à jour de ces tables. Consultez l'administrateur DB2 pour déterminer les options nécessaires à votre système DB2 pour MVS/ESA.

Mise à jour de **SYSIBM.SYSUSERNAMES**

Si vous voulez utiliser des ID d'autorisation secondaires, vous pouvez utiliser la commande SQL suivante pour mettre à jour cette table :

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSUSERNAMES VALUES('I','ADBUSER','NYX1GW01',' ',' ');
```

Résultat :

COLONNE =====	EXEMPLE =====	REMARQUE =====
Type	I	
ID aut.	ADBUSER	
LU Name	NYX1GW01	Nom de la LU DB2 Connect
Nouvel ID aut.	(vide)	
Mot de passe	(vide)	

Les différents types existants sont : 0 (conversion sortante), I (conversion entrante), B (conversion entrante et sortante) et vide (aucun ID autorisation n'est converti et aucun mot de passe n'est envoyé au serveur).

Mise à jour de **SYSIBM.SYSLUNAMES**

Pour restreindre l'accès par nom de LU, utilisez une commande SQL semblable à la suivante pour mettre à jour cette table :

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUNAMES VALUES('NYX1GW01','IBMRDB','A','N',' ','I');
```

Résultat :

COLONNE =====	EXEMPLE =====	REMARQUE =====
LUNAME	NYX1GW01	Nom de la LU DB2 Connect
SYSMODENAME	IBMRDB	
USERSECURITY	A	
ENCRYPTPSWDS	N	
MODESELECT		
USERNAMES	I	

Vous pouvez aussi insérer une ligne blanche, ce qui permet aux LU DB2 Connect entrantes d'être acceptées.

Mise à jour de **SYSIBM.SYSLUMODES**

Pour mettre cette table à jour, utilisez une commande SQL de ce type :

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUMODES VALUES ('NYX1', 'IBMRDB', 150, 'Y');
```

où :

- *NYX1* représente le nom de PU du serveur concerné
- *IBMRDB* représente le nom du mode de connexion VTAM
- *150* représente le nombre maximal de conversations

- Y représente le nombre de sessions (par PREALLOC) au démarrage. Vous pouvez aussi indiquer N ou laisser ce paramètre à blanc (la valeur par défaut) pour différer la définition de ce nombre au démarrage.

Configuration de TCP/IP pour DB2 Universal Database pour OS/390

La présente section explique comment configurer les communications TCP/IP entre votre poste de travail DB2 Connect et DB2 Universal Database pour OS/390 version 5.1 ou suivante. Il est présumé que :

- Vous vous connectez à une seule base de données hôte via TCP/IP. Si vous vous connectez à plusieurs bases de données hôte, la procédure sera identique, à ceci près que le *numéro de port* et le *numéro de service* nécessaires dans chaque cas peuvent être différents.
- La base de données cible est présente sur DB2 Universal Database pour OS/390 version 5.1 ou suivante.
- Tous les logiciels voulus sont installés.
- Les clients DB2 ont été configurés en fonction des besoins.

Logiciel OS/390 prérequis pour le support TCP/IP

Le niveau minimal du système d'exploitation requis pour le support TCP/IP est OS/390 R3+. OS/390 V2R5+ est le niveau recommandé et le plus performant.

Les APAR sur DB2 pour OS/390 mentionnées ci-après sont régulièrement mises à jour avec les informations relatives aux PTF à installer pour divers composants OS/390 et en particulier TCP/IP pour OS/390. Si vous utilisez la connectivité TCP/IP avec DB2 pour OS/390, il est extrêmement important d'analyser et d'appliquer les correctifs PTF et APAR décrits dans les APAR relatifs à DB2 pour OS/390 suivants :

- II11164
- II11263
- II10962

Les correctifs suivants sont recommandés sur DB2 pour OS/390 :

- DB2 pour OS/390 version 5.1 : PTF UQ13908, PTF UQ17755

Collecte des informations

Avant d'utiliser DB2 Connect sur une connexion TCP/IP, vous devez réunir certaines informations sur le serveur de bases de données hôte et le poste de travail DB2 Connect. Pour chaque serveur hôte auquel vous vous connectez via TCP/IP, vous devez disposer des informations suivantes :

- L'emplacement des fichiers SERVICES et HOSTS TCP/IP sur le poste de travail DB2 Connect :

Sous UNIX

généralement, /etc/

Sous OS/2

il est déterminé par la variable d'environnement ETC, que l'on peut vérifier à l'aide de la commande **set etc**.

Sous Windows NT et Windows 2000

généralement $x:\text{system32}\backslash\text{drivers}\backslash\text{etc}$, x : représentant le répertoire d'installation

Sous Windows 9x

généralement $x:\backslash\text{windows}$, x : représentant le répertoire d'installation.

Vous pouvez utiliser un *serveur de noms de domaines* pour éviter d'avoir à gérer ce fichier sur plusieurs systèmes.

- Les emplacements des fichiers équivalents sur l'hôte DB2 Universal Database pour OS/390 cible.
- Le *numéro de port* TCP/IP défini sur DB2 Universal Database pour OS/390.

Remarque : Les informations relatives au *nom de service* ne sont pas échangées entre le poste de travail DB2 Connect et DB2 Universal Database pour OS/390.

Le numéro de port 446 est le port par défaut pour les communications établies à partir d'un poste de travail DB2 Connect.

- Les adresses et noms d'hôte TCP/IP de l'hôte et du poste de travail DB2 Connect.
- LOCATION NAME (NOM EMPLACEMENT) de DB2 pour le serveur de bases de données OS/390.
- L'ID utilisateur et le mot de passe à utiliser lors du lancement de requêtes CONNECT sur la base de données hôte.

Adressez-vous à l'administrateur de réseau local et à l'administrateur DB2 pour OS/390 si vous avez besoin d'aide pour obtenir ces informations. Utilisez un exemplaire du modèle de feuille de travail, tableau 5 à la page 62, pour planifier *chacune* des connexions TCP/IP entre DB2 Connect et un serveur de bases de données hôte.

Modèle de feuille de travail :

Tableau 5. Modèle de feuille de travail pour la planification des connexions TCP/IP à DB2 Universal Database pour OS/390

Réf.	Description	Valeur type	Votre valeur
Informations utilisateur			
TCP-1	Nom d'utilisateur	Util.A.D.B.	
TCP-2	Téléphone	(01) 45 67 89 40	
TCP-5	ID utilisateur	UtilADB	
TCP-6	Type de base de données	db2390	
TCP-7	Type de connexion (TCP/IP obligatoirement).	TCPIP	TCPIP
Informations réseau sur l'hôte			
TCP-8	Nom hôte	MVSHOST	
TCP-9	Adresse IP hôte	9.21.152.100	
TCP-10	Nom du service	db2inst1c	
TCP-11	Numéro de port	446	446
TCP-12	LOCATION NAME	NEW_YORK3	
TCP-13	ID utilisateur		
TCP-14	Mot de passe		
Informations réseau sur poste de travail DB2 Connect			
TCP-18	Nom hôte	mcook02	
TCP-19	Adresse IP	9.21.27.179	
TCP-20	Nom du service	db2inst1c	
TCP-21	Numéro de port	446	446
Entrées du répertoire DB2 (sur le poste de travail DB2 Connect)			
TCP-30	Nom de noeud	MVSIPNOD	
TCP-31	Nom de la base de données	nyc3	
TCP-32	Alias de base de données	mvsipdb1	
TCP-33	Nom de la base de données DCS	nyc3	
Remarques :			
1. Pour obtenir l'adresse IP de l'hôte TCP-9 , spécifiez : TSO NETSTAT HOME			
2. Pour obtenir le numéro de port TCP-11 , recherchez DSNL004I dans l'espace adresse principal ou le journal système de DB2.			

Configuration de la connexion TCP/IP

Utilisez la procédure décrite dans cette section pour achever la configuration et établir la connexion.

Complétez la feuille de travail : Complétez un exemplaire de la feuille de travail pour chaque hôte TCP/IP :

1. Indiquez les valeurs à utiliser pour l'adresse et le nom TCP/IP de l'hôte DB2 Universal Database pour OS/390 (éléments 8 et 9).
2. Indiquez les valeurs à utiliser pour l'adresse et le nom TCP/IP du poste de travail DB2 Connect (éléments 18 et 19).
3. Déterminez le numéro de port ou nom de service à utiliser pour la connexion (éléments 10 et 11, ou 20 et 21).
4. Déterminez LOCATION NAME (NOM EMPLACEMENT) de DB2 pour le serveur de bases de données OS/390 auquel vous souhaitez vous connecter.
5. Déterminez les valeurs à utiliser pour l'ID utilisateur et le mot de passe lors de la connexion à la base de données hôte.

Remarque : Il se peut que d'autres conditions de planification s'appliquent, par exemple si vous utilisez DCE. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Mettez à jour l'hôte DB2 Universal Database pour OS/390 : Sur votre hôte OS/390 :

1. Vérifiez l'adresse hôte ou le nom hôte.
2. Vérifiez le numéro de port ou le nom de service.
3. Mettez à jour le fichier SERVICES en indiquant, si nécessaire, le numéro de port et le nom de service corrects.
4. Mettez à jour le fichier HOSTS (ou le serveur de noms de domaine utilisé par le système DB2 Universal Database pour OS/390) en indiquant, si nécessaire, le nom hôte et l'adresse IP du poste de travail DB2 Connect.
5. Vérifiez que les nouvelles définitions s'appliquent avant de tenter de tester la connexion. Adressez-vous, si nécessaire, à l'administrateur du système hôte ou au technicien chargé du contrôle des modifications.
6. Assurez-vous auprès de l'administrateur DB2 Universal Database pour OS/390 que votre ID utilisateur, votre mot de passe et votre nom d'emplacement (*LOCATION NAME*) sont corrects.
7. Lancez une commande PING sur le poste de travail DB2 Connect, en utilisant le numéro de port correct si cette option est prise en charge par TCP/IP sur le système hôte. Par exemple :

```
ping nom-hôte-éloigné -p num-port
```

Préparation de DB2 Universal Database pour AS/400 pour DB2 Connect

DB2 Connect permet aux applications de systèmes éloignés d'accéder à des données du système DB2 Universal Database pour AS/400. Pour configurer la connexion, la personne chargée de l'installation de DB2 Connect doit disposer des informations suivantes :

- ___ 1. ID du réseau local. Vous pouvez obtenir cette information en exécutant la commande DSPNETA.
- ___ 2. Adresse de la carte locale. Vous pouvez obtenir cette information en exécutant la commande WRKLIND (*trlan).
- ___ 3. Nom du mode. Vous pouvez obtenir une liste des noms de mode en exécutant la commande WRKMODD. Si le mode IBMRDB a été défini sur votre système AS/400, vous devez l'utiliser.
- ___ 4. Nom du point de contrôle local. Vous pouvez obtenir cette information en exécutant la commande DSPNETA.
- ___ 5. Nom du programme transactionnel éloigné. La valeur par défaut est X'07'6DB (X'07F6C4C2'). La valeur par défaut est toujours utilisée par DB2 Universal Database pour AS/400. Si l'indication d'une valeur hexadécimale présente des difficultés, vous pouvez utiliser l'alias QCNTEDDM.
- ___ 6. Nom de la base de données relationnelle. Vous pouvez obtenir cette information en exécutant la commande DSPRBDIRE. Une liste s'affiche. La ligne contenant *LOCAL dans la colonne Lieu éloigné identifie le nom de RDBNAME qui doit être défini pour le client. Si l'entrée *LOCAL n'existe pas, vous pouvez en ajouter une ou utiliser le nom système obtenu via la commande DSPNETA sur le serveur.

Voici un exemple d'écran :

```
Postes du répertoire de bases de données relationnelles

Afficher à partir de . .

Indiquez vos options, puis appuyez sur ENTREE.
  5=Afficher détails  6=Imprimer détails

Option  Base de données relationnelles  Lieu éloigné  Texte
-----
-      DLHX                               RCHAS2FA
-      JORMT2FA                            JORMT2FA
-      JORMT4FD                            JORMT4FD
-      JOSNAR7B                           RCHASR7B
-      RCHASR7B                           *LOCAL
-      RCHASR7C                           RCHASR7C
-      R7BDH3SNA                          RCH2PDH3
-      RCHASDH3                          RCHASDH3
```

Après avoir obtenu ces paramètres du système OS/400, indiquez vos valeurs dans la feuille de travail suivante :

Tableau 6. Paramètres de configuration reçus de l'AS/400

Élément	Paramètre	Exemple	Votre valeur
A-1	ID de réseau local	SPIFNET	
A-2	Adresse de la carte locale	400009451902	
A-3	Nom de mode	IBMRDB	
A-4	Nom du point de contrôle local	SYD2101A	
A-5	Programme transactionnel éloigné	X'07F6C4C2'(valeur par défaut)	
A-6	Nom de la base de données relationnelle	NEW_YORK3	

Pour plus de détails sur la configuration de DB2 Universal Database pour AS/400 comme serveur d'applications, reportez-vous au manuel en ligne *DB2 Connectivité - Informations complémentaires* fourni avec votre produit DB2 Connect.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *DRDA Connectivity Guide* et consultez le site Web du Centre d'aide et d'information AS/400 version 4.4: Ce site se trouve à l'URL suivant :
<http://as400bks.rochester.ibm.com> ou
<http://www.as400.ibm.com/db2/db2main.htm>.

Préparation de DB2 pour VSE & VM

Pour plus d'informations sur la configuration de DB2 pour VSE & VM comme serveur d'applications, reportez-vous au manuel en ligne *DB2 Connectivité - Informations complémentaires* et au manuel *DRDA Connectivity Guide*.

Partie 4. Configuration des bases de données hôte et AS/400

Une fois DB2 Connect installé et après configuration du serveur de base de données permettant les communications, vous devez établir et ajuster au mieux la connexion entre les deux systèmes. Les informations de ce chapitre décrivent le mode d'utilisation de l'Assistant de configuration client de façon à trouver un serveur de base de données, à s'y connecter et à y définir des accès. Si l'Assistant de configuration client ne parvient pas à configurer automatiquement votre produit de communication, vous pouvez procéder manuellement à l'aide des instructions fournies.

Remarque : Les informations de la présente section portent sur les communications entre DB2 Connect et le serveur de base de données. Pour en savoir plus sur la configuration des communications entre les applications client qui vont utiliser DB2 Connect et le serveur de base de données, reportez-vous à «Partie 5. Installation et configuration des clients» à la page 117.

Lecteurs concernés

- Administrateurs réseau ou système ;
- Personnel technique chargé de l'installation et de la configuration du système DB2 Connect.

Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA

Les informations contenues dans ce chapitre décrivent le mode d'utilisation de l'Assistant de configuration client pour la configuration du poste de travail DB2 Connect afin qu'il puisse accéder à des bases de données DB2 hôte ou AS/400. Les étapes de configuration décrites dans ce chapitre s'appliquent si vous vous connectez au système hôte ou AS/400 à l'aide de TCP/IP ou de SNA (APPC).

Si vous avez déjà établi une connexion à la base de données au moyen de DB2 Connect et que vous souhaitez vous connecter à l'hôte via un client DB2, reportez-vous plutôt au «Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 131.



L'Assistant de configuration client ne peut détecter ou configurer automatiquement les sous-systèmes SNA (APPC) suivants :

- Communications Server pour Windows NT SNA API Client
- Microsoft SNA Server pour Windows NT

Pour effectuer les procédures décrites dans ce chapitre, 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 175.



Pour configurer les communications avec une base de données DB2 non hôte ou AS/400, reportez-vous au «Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 131.

Pour configurer les communications à une base de données DB2 hôte ou AS/400 à l'aide de l'Interpréteur de commandes, ou si un produit SNA ne peut être configuré par l'Assistant de configuration client, reportez-vous à la section consacrée au protocole de communication à configurer :

- TCP/IP - reportez-vous à la documentation en ligne *Installation et configuration - Informations complémentaires*.
 - APPC - reportez-vous au «Chapitre 7. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect» à la page 79.
-

Utilisation de l'Assistant de configuration client

L'Assistant de configuration client permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Configurer des connexions aux bases de données que les applications peuvent utiliser.
- Mettre à jour ou supprimer des connexions aux bases de données configurées existantes.
- Afficher les informations relatives aux connexions configurées existantes.
- Tester une connexion à une base de données.
- Activer ou désactiver les bases de données à configurer comme sources de données CLI ou ODBC.
- Exporter des profils client ou importer des profils client et serveur contenant des informations relatives à la configuration d'un client.
- Mettre à jour des paramètres de configuration client.
- Détecter des bases de données éloignées (à condition que la base de données éloignée ait été préalablement cataloguée sur un serveur DB2 Connect).
- Définir les accès des applications utilisateur et des utilitaires à des bases de données.
- Modifier votre mot de passe sur le serveur.

L'Assistant de configuration client propose trois méthodes de configuration de la connexion d'une base de données à un serveur :

- Utilisation d'un profil.
- Recherche des bases de données sur le réseau.
- Saisie manuelle des informations relatives à la base de données et au protocole de communication correspondant à un serveur. 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 la base de données.

Étapes de la configuration

Pour configurer votre poste de travail afin qu'il puisse accéder à une base de données hôte ou AS/400, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe D. Conventions de dénomination» à la page 215.



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. 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 **Ajout d'une base de données** ou sur **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 73.
- «Ajout manuel d'une base de données» à la page 76.

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

Un profil contient des informations sur les instances et les bases de données au niveau du système et sur les bases de données au niveau de chaque instance. Pour plus d'informations sur les profils, reportez-vous à la section «Création et utilisation des profils» à la page 139.

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

Étape 1. Cliquez sur le bouton **Utilisation d'un profil** puis sur **Suivant**.

Étape 2. Cliquez sur le bouton de fonction ... et sélectionnez un profil.

Étape 3. Une liste avec le système, les instances et les bases de données s'affiche. Sélectionnez la base de données à ajouter au système.

Étape 4. Sélectionnez le type de connexion à établir avec la base de données hôte ou AS/400. Auparavant, vous devez sélectionner une base de données hôte ou AS/400 dans la liste de bases de données du profil.

- Pour établir une connexion directe, sélectionnez le bouton d'option **Connexion directe au serveur**.
- Pour établir une connexion via une passerelle DB2 Connect, sélectionnez le bouton d'option **Connexion au serveur via la passerelle**.

Étape 5. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 6. 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 7. Si vous souhaitez utiliser ODBC, enregistrez cette base de données comme base de données source 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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 de fonction **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.
- Étape 8. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.
- Étape 9. 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 éventuels paramètres incorrects, 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 10. 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 de configuration client.

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



Cette fonction ne peut fournir d'informations relatives aux systèmes DB2 en pré-version 5 ou à tout autre système ne comportant pas un serveur d'administration actif. Elle ne peut pas non plus renvoyer d'informations relatives aux bases de données hôte ou AS/400, sauf si celles-ci ont déjà été cataloguées sur un serveur DB2 Connect EE. 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 **Suivant**.
- Étape 2. Cliquez sur le signe **[+]** figurant à côté de l'icône **Systèmes connus** pour répertorier tous les systèmes reconnus par votre système.
- 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.

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 ne s'exécute pas sur le système éloigné.
- La fonction Reconnaissance a dépassé le délai d'inactivité. Par défaut, la fonction de 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'ouvre.
- 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. Sélectionnez le type de connexion à établir avec la base de données hôte ou AS/400. Auparavant, vous devez sélectionner une base de données hôte ou AS/400 dans la liste de bases de données du profil.

- Pour établir une connexion directe, sélectionnez le bouton d'option **Connexion directe au serveur**.
- Pour établir une connexion via une passerelle DB2 Connect, sélectionnez le bouton d'option **Connexion au serveur via la passerelle**.

Étape 5. Cliquez sur **Suivant**.

Étape 6. 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 7. Si vous souhaitez utiliser ODBC, enregistrez cette base de données comme base de données source 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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 de fonction **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

Étape 8. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.

Étape 9. 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 éventuels paramètres incorrects, 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 10. 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 de configuration client.

Ajout manuel d'une base de données

Si vous disposez des informations relatives au protocole correspondant au serveur auquel vous souhaitez vous connecter, entrez manuellement toutes les informations de configuration. Cette méthode est similaire à l'entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes, mais les paramètres sont affichés dans une interface graphique.

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

- Étape 1. Sélectionnez le bouton d'option **Configuration manuelle d'une connexion à une base de données DB2**, 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. Sélectionnez le type de connexion à établir avec la base de données hôte ou AS/400. Cochez la case **La base de données réside physiquement sur un système hôte ou AS/400**, puis sélectionnez l'un des boutons d'option suivants :
 - 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 le nom d'alias de la base de données locale dans la zone **Alias**.

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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 éventuels paramètres incorrects, 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 de configuration client.

Définition des accès des utilitaires et des applications

Après avoir ajouté la base de données hôte ou AS/400 au système, il est conseillé de définir les accès des utilitaires et applications DB2 à la base de données que vous venez d'ajouter. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM, DBADM ou BINDADD sur la base de données.
- Étape 2. Démarrez l'Assistant de configuration client.
- Étape 3. Sélectionnez la base de données pour laquelle vous souhaitez définir les accès des utilitaires et des modules.
- Étape 4. Cliquez sur **Définition des accès**.
- Étape 5. Sélectionnez le type d'accès à utiliser :
 - Sélectionnez le bouton d'option **Définition des accès des utilitaires DB2** si vous souhaitez définir les accès des utilitaires pour la base de données.
 - Sélectionnez le bouton d'option **Définition des accès des utilitaires** si vous souhaitez définir les accès des utilitaires à la base de données.
- Étape 6. Cliquez sur **Continuer**.
- Étape 7. Entrez un ID utilisateur et un mot de passe pour vous connecter à la base de données et cliquez sur **OK**.
- Étape 8. Sélectionnez les utilitaires pour lesquels vous voulez définir les accès et cliquez sur **OK**.



Après avoir configuré les connexions hôte, passez au «Chapitre 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 105, pour activer la fonction de mise à jour multisite ou au «Chapitre 10. Installation des clients DB2» à la page 119, pour installer des clients DB2.

Chapitre 7. Configuration manuelle des communications APPC sur le poste de travail DB2 Connect

Le présent chapitre décrit la procédure de configuration manuelle d'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 supposent que le protocole APPC est pris en charge sur les postes DB2 Connect et les systèmes hôte ou AS/400.

Ne vous référer 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 contient la liste des produits qui peuvent être configurés à l'aide de l'Assistant de configuration client (CCA) :

Tableau 7. 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 27. Pour les protocoles pris en charge pour la communication entre votre client spécifique et le serveur, reportez-vous à la section «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 33.

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 83.
- «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 99.
- «4. Catalogage de la base de données comme base de données DCS (Database Connection Service)» à la page 100.
- «5. Catalogage de la base de données» à la page 101.
- «6. Définition des accès des utilitaires et des applications au serveur de bases de données» à la page 102.
- «7. Test de la connexion au système hôte ou AS/400» à la page 103.

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 8 à la page 81, 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 modèles qui figurent dans les instructions de configuration par les valeurs de votre 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 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 8. Feuille de travail pour la planification des connexions au serveur hôte ou AS/400

Réf.	Nom du poste de travail DB2 Connect	Nom de réseau ou VTAM	Valeur type	Votre valeur
Informations 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 : 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	
Informations réseau sur 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 8. Feuille de travail pour la planification des 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 (éloigné)		OS/390 ou MVS : X'07'6DB ('07F6C4C2') ou DB2DRDA VM/VSE : AXE pour VSE. Nom pour VM de la base de données DB2 ou X'07'6DB ('07F6C4C2') pour VM AS/400 : X'07'6DB ('07F6C4C2') ou QCNTEDDM	
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 connexion à un serveur, remplissez un exemplaire de la feuille de travail de la manière suivante :

1. Pour indiquer l'*ID réseau*, déterminez le nom du réseau des postes de travail hôte et DB2 Connect (**1** , **3** et **9**). Ces valeurs sont généralement identiques. (Par exemple, SPIFNET.)
2. Pour le *nom de la LU partenaire* (**2**), déterminez le nom de l'application VTAM (APPL) pour OS/390, MVS, VSE ou VM. Déterminez le nom du point de contrôle local pour AS/400.
3. Pour le *nom du noeud partenaire* (**4**), déterminez le nom du point de contrôle SSCP (System Services Control Point) pour OS/390, MVS, VM ou VSE. Déterminez le nom du point de contrôle local pour AS/400.
4. Pour le *nom de la 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 du 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 de travail DB2 Connect. Il est généralement identique au nom de la PU du système.
8. Déterminez le *nom de la LU locale* qui doit être utilisée par DB2 Connect (**11**). Si vous faites appel à un Gestionnaire de points de synchronisation 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 la 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 devrait être correcte.
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 8 à la page 81, pour configurer les communications APPC sur DB2 Connect afin que celui-ci puisse accéder à un serveur de bases de données hôte ou AS/400 éloigné.



Passez aux sections qui décrivent comment configurer les communications APPC sur les plateformes présentes dans votre réseau :

- «Configuration d'IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client»
 - «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows» à la page 86
 - «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 96
-

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 le poste de travail doté de SNA API.



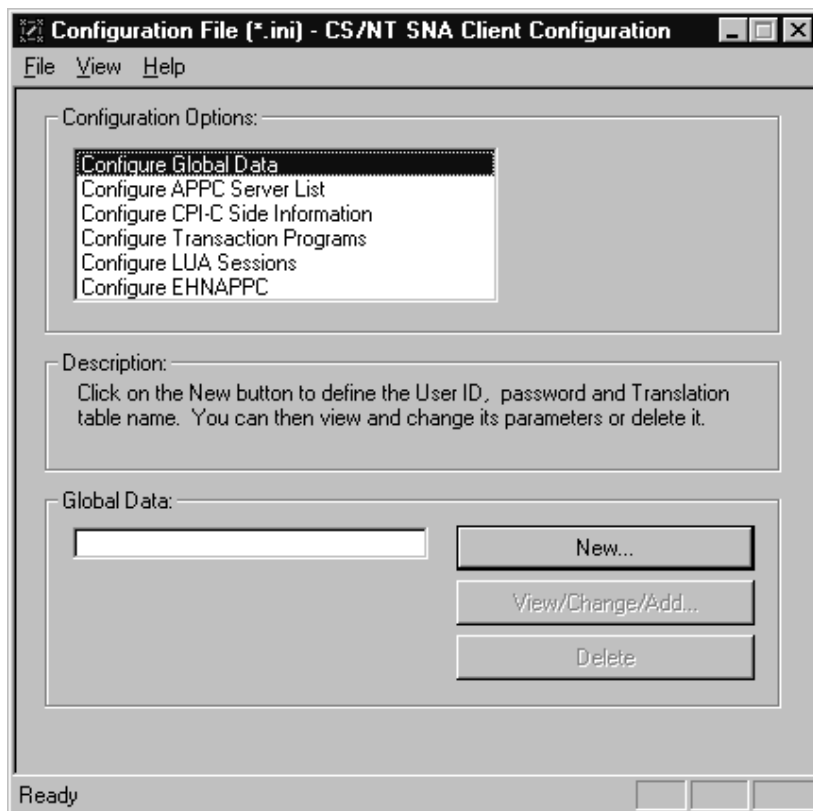
Les instructions contenues dans la présente section concernent un client doté de Windows NT. Les instructions concernant d'autres systèmes d'exploitation pris en charge sont similaires ; pour plus de détails, reportez-vous à la documentation relative à Communications Server pour Windows NT.

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

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

- a. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** → **Outils d'administration (Commun)** → **Gest. des utilisateurs pour les domaines**. 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* :
 - 1) Cliquez sur **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 **Ajouter**.

- Étape 2. Démarrez l'interface graphique 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
- Dans la zone **Configuration options**, sélectionnez l'option **Configure Global Data** et cliquez sur le bouton **New**. La fenêtre Define Global Data s'affiche.
 - Dans la zone **User name**, entrez l'ID utilisateur du client SNA API. Il s'agit du nom utilisateur défini à l'Étape 1.
 - Entrez le mot de passe du compte utilisateur dans les zones **Password** et **Confirm Password**.
 - 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. Entrez 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. Dans la zone **Partner LU name**, entrez l'ID réseau (**3**).
- 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, définir les accès des utilitaires et des applications au serveur, puis tester la connexion.

Pour cela, utilisez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69. Cependant, vous pouvez également effectuer cette opération manuellement, comme décrit à la section «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 99, et dans les sections suivantes.

Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows

La présente section 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 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.

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 «Chapitre 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)» à la page 105.

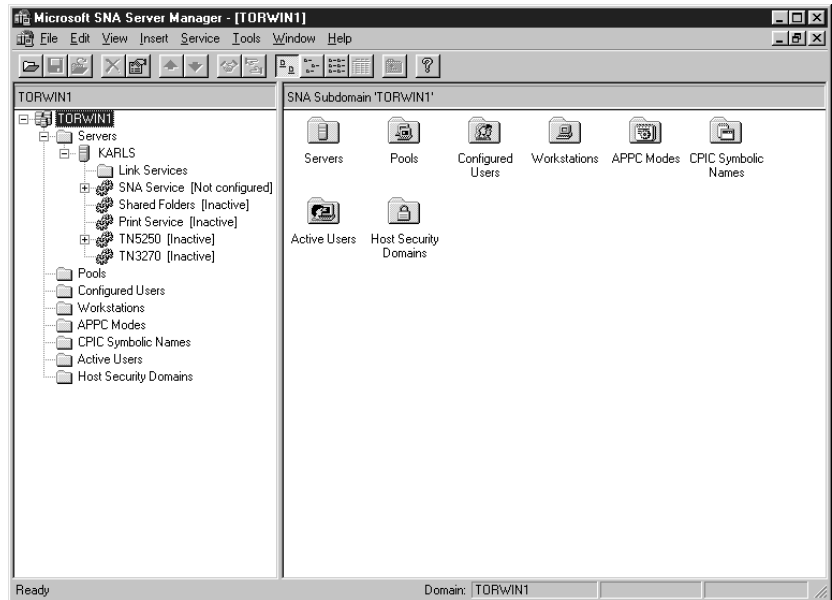


Pour plus d'informations sur la configuration de Microsoft SNA Client pour Windows, reportez-vous à la section «Configuration de Microsoft SNA Client» à la page 96.

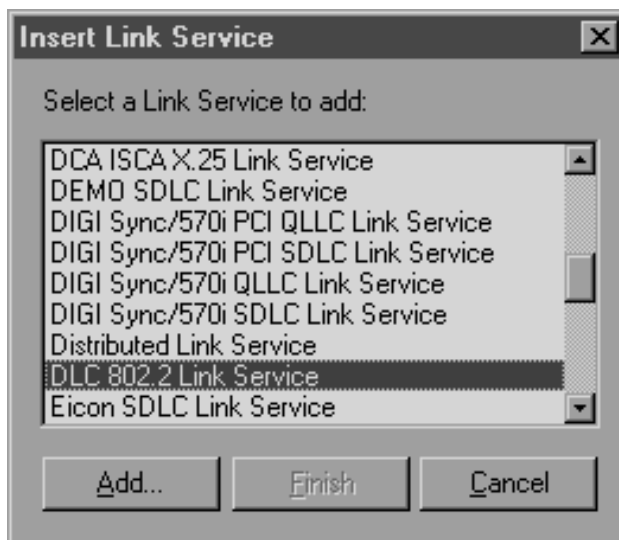
Vous pouvez définir les propriétés des connexions SNA dans Microsoft SNA Server Manager. Ce dernier utilise une interface similaire à celle de l'Explorateur Windows NT. La figure ci-après présente cette interface. La fenêtre principale du gestionnaire se décompose en deux panneaux. Pour accéder aux options de configuration à utiliser, il suffit de cliquer à l'aide du bouton droit de la souris sur les objets du panneau 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 du gestionnaire de Microsoft SNA Server s'ouvre.



- Étape 2. Définition du nom du point de contrôle
- Cliquez sur le signe plus ([+]) figurant à côté du dossier **Servers**.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **SNA Service** et sélectionnez l'option **Properties**. La fenêtre correspondante s'affiche.
 - Entrez l'ID réseau correct (**NETID 9**) et le nom du point de contrôle (**Control Point Name 10**) dans les zones correspondantes.
 - Cliquez sur **OK**.
- Étape 3. Définition du service de liaison (802.2)
- 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.



- Sélectionnez **DLC 802.2 Link Service**.
- Cliquez sur **Ajouter**.
- Cliquez sur **Terminer**.

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 DLC**. La fenêtre **Connection Properties** apparaît.

The screenshot shows the 'Connection Properties' dialog box with the '802.2 DLC' tab selected. The 'Name' field contains 'LINKHOST'. The 'Link Service' dropdown menu is set to '<None>'. The 'Comment' field is empty. Under 'Remote End', the 'Host System' radio button is selected. Under 'Allowed Directions', the 'Outgoing Calls' radio button is selected. Under 'Activation', the 'On Server Startup' radio button is selected. The 'Passthrough via Connection' dropdown menu is also set to '<None>'. The 'Supports Dynamic Remote APPC LU Definition' checkbox is unchecked. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- 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**.

The image shows a 'Connection Properties' dialog box with four tabs: 'General', 'Address', 'System Identification', and '802.2 DLC'. The 'Address' tab is selected. It contains three input fields: 'Remote Network Address' with the value '400009451902', 'Remote SAP Address' with a dropdown menu showing '0x04', and 'Local SAP Address' with a dropdown menu showing '0x04'. At the bottom are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

h. Renseignez la zone **Remote Network Address** (**8**). Acceptez les valeurs par défaut pour les autres zones.

i. Sélectionnez l'onglet **System Identification**.

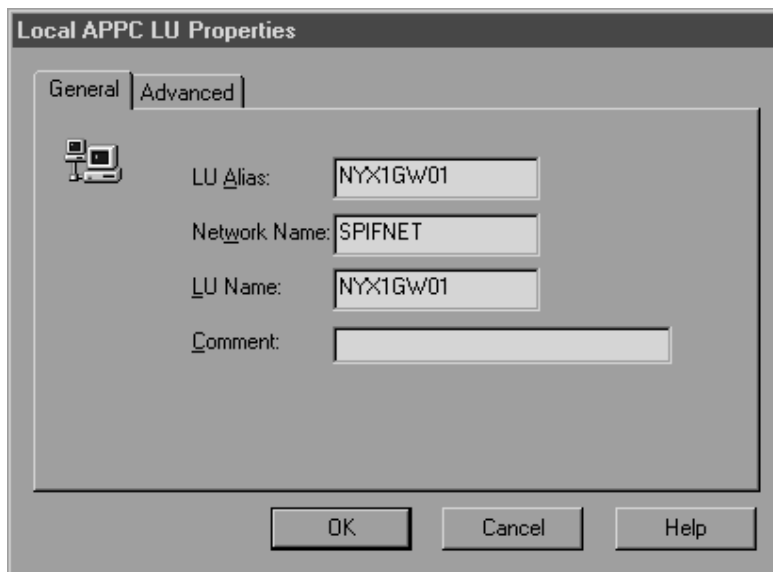
j. Entrez les informations suivantes :

- 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 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**. Si vous envisagez d'utiliser une prise en charge de la mise à jour multisite de DB2, vérifiez que vous avez :
 - 1) 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**
 - sélectionné **Enable**,
 - dans la zone **Client**, entré le nom du serveur SNA.

La prise en charge de Syncpoint doit être activée 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, on a besoin de procéder à des mises à

jour multisite lorsqu'on utilise des moniteurs transactionnels tels que Microsoft Transaction Server, IBM TxSeries ou BEA Tuxedo.

Vous devez définir une LU supplémentaire lorsque la prise en charge de Syncpoint n'est pas activée ou si vous n'avez pas besoin de mise à jour multisite. 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**.

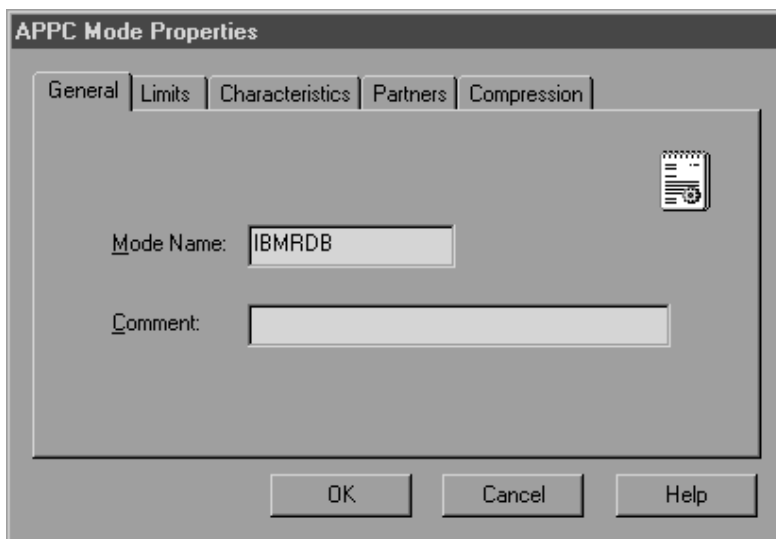


Les autres zones seront automatiquement complétées par le programme. Si l'alias de LU n'est pas le même que le nom de LU, assurez-vous que vous indiquez le nom de LU dans la zone appropriée. Le programme l'indiquera automatiquement, mais il sera incorrect si le nom et l'alias sont différents.

- e. Cliquez sur **OK**.

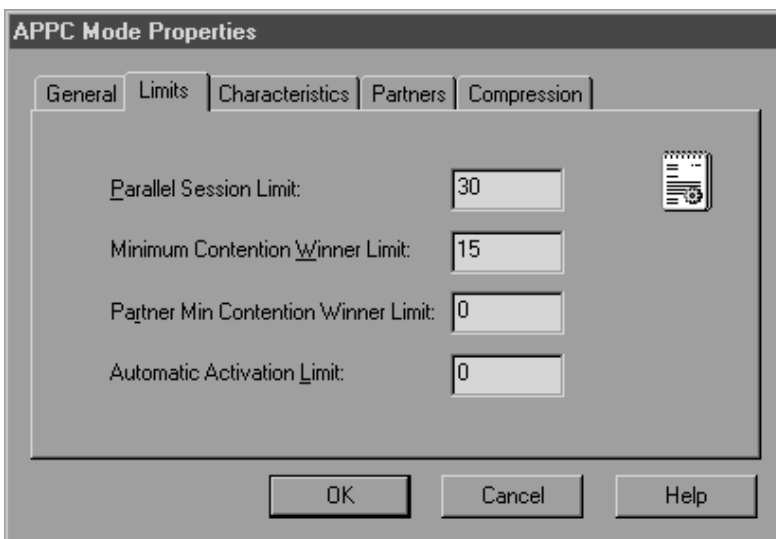
Étape 7. Définition d'un mode

- a. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier **APPC Modes** et sélectionnez l'option **Insert** → **APPC** → **Mode Definition**. La fenêtre **APPC Mode Properties** apparaît.



The screenshot shows the 'APPC Mode Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'Mode Name' field is filled with 'IBMRDB'. The 'Comment' field is empty. The 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons are visible at the bottom.

- b. Dans la zone **Mode name**, entrez le nom de Mode (**6**).
- c. Sélectionnez l'onglet **Limits**.



The screenshot shows the 'APPC Mode Properties' dialog box with the 'Limits' tab selected. The 'Parallel Session Limit' is set to 30, 'Minimum Contention Winner Limit' is 15, 'Partner Min Contention Winner Limit' is 0, and 'Automatic Activation Limit' is 0. The 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons are visible at the bottom.

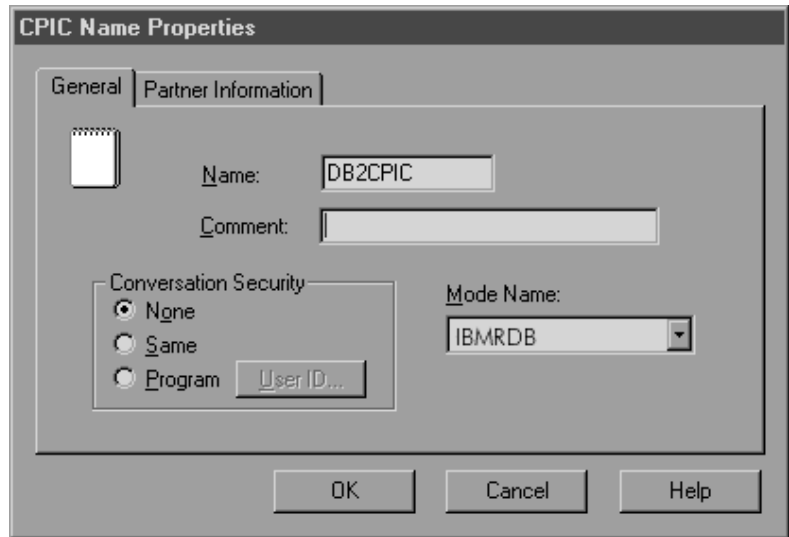
- d. Entrez les nombres appropriés dans les zones **Parallel Session Limit** et **Minimum Contention Winner Limit**. Si vous ne savez

pas quelles valeurs utiliser, renseignez-vous auprès de l'administrateur hôte ou de l'administrateur de réseau local.

- e. Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur **OK**.

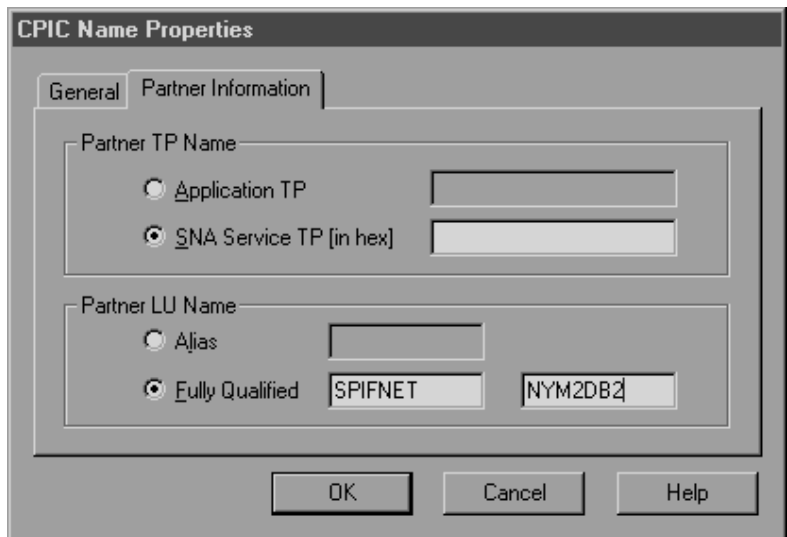
Étape 8. Définition des propriétés du nom CPIC

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **CPIC Symbolic Name** et sélectionnez l'option **Insert** → **APPC** → **ACPIC Symbolic Name**. La fenêtre correspondante s'affiche.



- 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. It contains two main sections: 'Partner TP Name' and 'Partner LU Name'. In the 'Partner TP Name' section, the 'SNA Service TP [in hex]' radio button is selected, and the text field next to it is empty. In the 'Partner LU Name' section, the 'Fully Qualified' radio button is selected, and the text fields next to it contain 'SPIFNET' and 'NYM2DB2'. At the bottom of the dialog 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 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, définir les accès des utilitaires et des applications au serveur, puis tester la connexion.

Pour cela, utilisez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69. Cependant, vous pouvez également effectuer cette opération manuellement, comme décrit à la section «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN» à la page 99, et dans les sections suivantes.

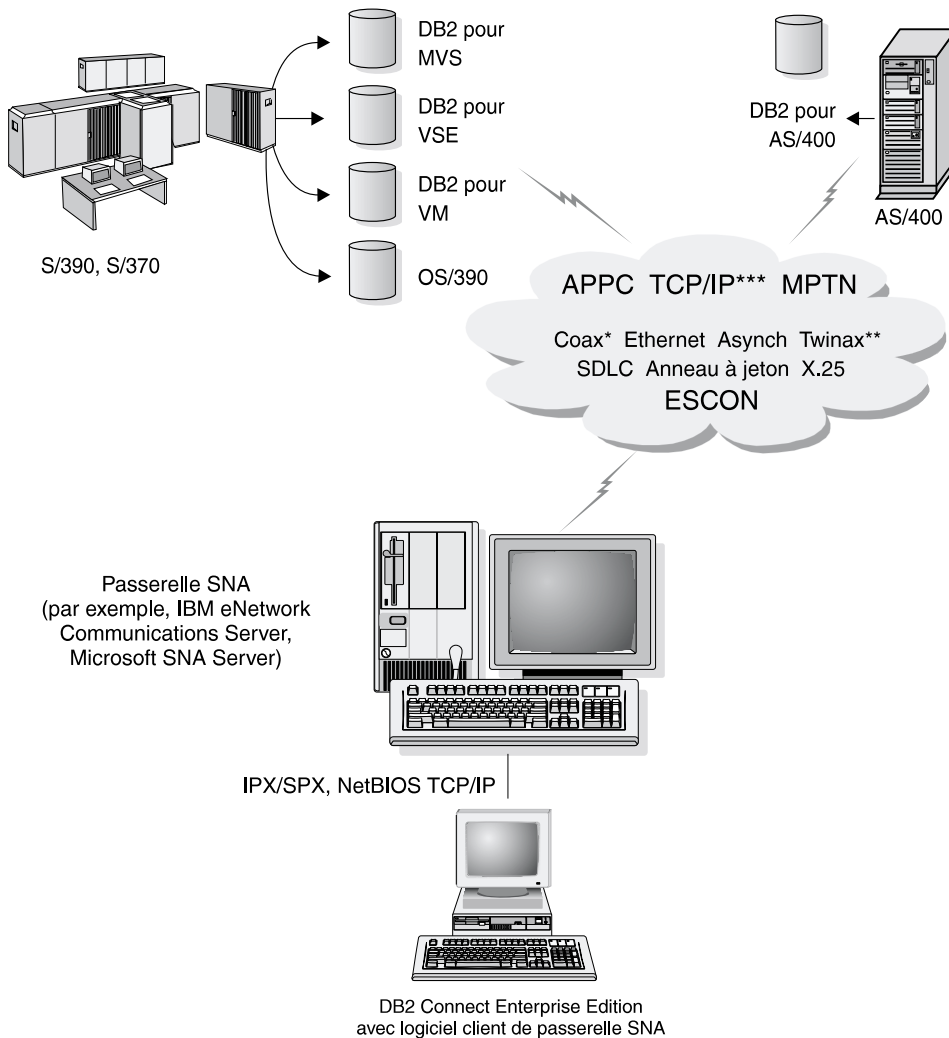
Configuration de Microsoft SNA Client

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 86.

La figure 7 à la page 97 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 7. 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 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, respectez 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 à la section «Configuration de Microsoft SNA Server pour Windows» à la page 86.
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 Microsoft SNA Server ainsi que le protocole utilisé 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 les instructions pour démarrer le programme d'installation.
2. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour achever l'installation. Choisissez le nom de domaine SNA Server et le protocole de communication 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. Ouvrez le dossier DB2 et cliquez sur l'**Assistant de configuration client** pour lancer la boîte de dialogue de configuration.
3. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** —> **DB2 pour Windows NT** —> **Assistant de configuration client**.

4. 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, définir les accès des utilitaires et des applications au serveur, puis tester la connexion.

Pour cela, utilisez l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Assistant de configuration client, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69. Cependant, vous pouvez également effectuer cette opération manuellement, comme décrit à la section «3. Catalogage du noeud APPC ou APPN», et dans les sections suivantes.

3. Catalogage du noeud APPC ou APPN

Vous devez ajouter une entrée dans le répertoire des noeuds du poste de travail DB2 Connect pour décrire le noeud éloigné. Dans la plupart des cas, vous devez ajouter une entrée noeud APPC dans le répertoire des noeuds. Pour 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. 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* fait la distinction entre majuscules et minuscules et *doit* être strictement identique au nom de destination symbolique défini précédemment.

Ainsi pour cataloguer un serveur de bases de données éloigné ayant le nom de destination symbolique *DB2CPIC* sur le noeud *db2node*, en utilisant le type de sécurité APPC *program*, entrez les commandes suivantes :

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security program
terminate
```

Étape 3. 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 pour appliquer les valeurs indiquées dans la feuille de travail dans tableau 8 à la page 81 :

```
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**, respectez les étapes suivantes :

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 du système hôte et sur tous les noeuds des postes de travail DB2 Connect 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 de base 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 9. 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. 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 puisse communiquer 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 path@ddcsmvs.lst 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.lst 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 de travail DB2 Connect est terminée, testez 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 100 :

```
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 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 8. Activation de mises à jour multisites (validation en deux phases)

Ce chapitre décrit 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 TPM 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 du 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 des mises à jour multisites, le composant SPM de DB2 Connect est obligatoire si l'accès s'effectue via SNA ou un moniteur TPM.

Tableau 10. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM nécessaire	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 10. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM (suite)

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM nécessaire	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 10. Scénarios de mise à jour multisite (hôte et AS/400) nécessitant SPM (suite)

Moniteur TPM utilisé	Protocole	SPM nécessaire	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 au manuel *Administration Guide*.

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".

Mises à jour multisite à l'aide du Centre de contrôle

Vous pouvez utiliser le Centre de contrôle pour réaliser des mises à jour multisites. La procédure est très simple et décrite ci-après. Pour plus d'informations sur la procédure de configuration de la fonction de mise à jour multisite, y compris sur la configuration manuelle du système, reportez-vous au document en ligne *DB2 Connectivité - Informations complémentaires*.

Lancement de l'assistant Mise à jour multisite

A partir du Centre de contrôle, cliquez sur le signe [+] pour développer l'arborescence. Avec le bouton droit de la souris, sélectionnez l'instance que vous souhaitez configurer. Un menu en incrustation s'affiche. Sélectionnez **Mise à jour multisite** —> **Configuration** dans le menu.

Pas à pas avec l'Assistant

L'Assistant est une interface de type bloc-notes. Chacune de ses pages vous invite à entrer certaines informations nécessaires à la configuration. Les pages sont illustrées ci-après dans leur ordre d'affichage.

Étape 1. Spécifiez un moniteur de traitement transactionnel (TP).

Cette zone contient les valeurs par défaut du moniteur TP activé. Si vous ne souhaitez pas utiliser de moniteur TP, sélectionnez l'option **Ne pas utiliser de moniteur TP**.

Étape 2. Spécifiez les protocoles de communication à utiliser.

Étape 3. Spécifiez une base de données du gestionnaire de transactions.

Ce panneau affiche par défaut la première base de données à laquelle vous connectez (1ST_CONN). Vous pouvez garder cette valeur par défaut ou sélectionner une autre base de données cataloguée.

Étape 4. Spécifiez les types des serveurs de bases de données impliqués dans la mise à jour et si TCP/IP doit être ou non utilisé exclusivement.

Étape 5. Spécifiez les paramètres du gestionnaire de points de synchronisation.

Cette page ne s'affiche que si les paramètres de la page précédente indiquent que vous devez utiliser le gestionnaire de points de synchronisation DB2 dans un scénario de mise à jour multisite.

Test de la fonction de mise à jour multisite

Étape 1. Cliquez sur l'instance avec le bouton droit de la souris et choisissez l'option **Mise à jour multisite**—>**Test** dans le menu en incrustation. La fenêtre Test de mise à jour multisite apparaît.

- Étape 2. Sélectionnez dans la liste à gauche des bases de données disponibles celles que vous souhaitez tester. Vous pouvez utiliser les boutons fléchés pour ajouter les noms sélectionnés dans la sous-fenêtre **Bases de données sélectionnées** ou les en supprimer. Vous pouvez également changer d'ID utilisateur et de mot de passe en les entrant directement dans la liste **Bases de données sélectionnées**.
- Étape 3. Une fois la sélection terminée, cliquez sur le bouton **Test...** figurant dans la partie inférieure de la fenêtre. La fenêtre Résultats du test de mise à jour multisite s'affiche.
- Étape 4. Elle indique si les bases de données sélectionnées ont passé avec succès le test de mise à jour ou si elles ont échoué. La fenêtre comporte les codes SQL et les messages d'erreur associés aux bases qui ont échoué.

Chapitre 9. Support SYSPLEX DB2 Connect

SYSPLEX permet à DB2 Connect de transférer de façon transparente une connexion entrante provenant d'un serveur de base de données éloigné vers un serveur de sauvegarde déterminé, au cas où le premier serveur aurait une défaillance. La prise en charge de SYSPLEX par DB2 Connect est activée par défaut, toutefois chaque entrée du catalogue de base de données DCS doit être configurée pour permettre le support SYSPLEX.

Remarque : Si le concentrateur DB2 Connect n'est pas actif, les connexions *actives* ne sont **pas** transférées entre les serveurs hôtes dans le cas d'une défaillance de serveur ; si un serveur a une défaillance, toutes les connexions existantes avec ce serveur sont perdues. Si le concentrateur est actif, seules les connexions avec le membre SYSPLEX défaillant seront perdues. Les autres connexions seront préservées et la transaction suivante sera transférée à un membre restant.

Fonctionnement de l'exploitation SYSPLEX avec DB2

Pour prendre un exemple classique, le serveur A DB2 Connect Enterprise Edition converse avec un SYSPLEX qui contient deux hôtes DB2 pour OS/390, appelées machines B et C :

SYSPLEX machine B	SYSPLEX machine C
LOCATION_NAME_B	LOCATION_NAME_C
LU Address=NETB.LUB	LU Address=NETC.LUC

Supposons maintenant qu'une application lance la commande :

```
db2 connect to aliasb user xxxxxxx using xxxxxxxx
```

La connexion à la base de données LOCATION_NAME_B est établie et, du fait que l'exploitation SYSPLEX est active à la fois pour le serveur DB2 Connect et pour l'entrée d'annuaire DCS, DB2 pour OS/390 identifie auprès de DB2 Connect l'adresse réseau de chaque participant SYSPLEX (NETB.LUB et NETC.LUC). Les protocoles DRDA4 et les flux de message sont utilisés pour renvoyer cette information. Une fois la connexion initiale établie, la liste des adresses renvoyées est placée dans la mémoire cache du serveur DB2 Connect. Cette liste est soit une liste de noms LU SNA (comme dans cet exemple), soit une liste d'adresses IP. La liste ne peut pas contenir à la fois ces deux types d'adresses. Si la commande CONNECT est lancée pour un noeud APPPC, seules

les adresses SNA sont renvoyées. De même, si la commande CONNECT est lancée pour un noeud TCP/IP, seules les adresses IP sont renvoyées.

Informations de priorité utilisées pour l'équilibrage de charge et la tolérance de pannes

La liste des adresses fournie par DB2 pour OS/390 comprend également des informations de priorité, y compris le nombre de connexions pour chaque adresse réseau. Cette liste est régénérée chaque fois que DB2 Connect établit une nouvelle connexion. Ces informations supplémentaires sont utilisées pour l'équilibrage de charge et la tolérance de pannes.

Utilisation de la liste d'adresses en mémoire cache par DB2 Connect

Si, de ce fait, la connexion de la base de données à ALIASB échoue, un message d'erreur SQL30081N s'affiche et la connexion est interrompue. Si une nouvelle demande de connexion à ALIASB est reçue, DB2 Connect effectue les opérations suivantes :

1. Il essaie de faire le meilleur choix à partir de la liste d'adresses en fonction des informations de priorité renvoyées par DB2 pour OS/390. Cette stratégie est toujours celle de DB2 Connect, et c'est par ce moyen que l'équilibrage de charge est effectué.
2. Si la tentative de connexion échoue, alors DB2 Connect essaie successivement les autres adresses de la liste, telles qu'elles ont été renvoyées par DB2 pour OS/390, par ordre de priorité décroissante. C'est ainsi que DB2 Connect tire parti des informations SYSPLEX pour obtenir la tolérance de pannes.
3. Lorsque toutes les autres tentatives de connexion ont échoué, DB2 Connect tente à nouveau de se connecter à ALIASB au moyen de l'adresse contenue dans le répertoire des noeuds catalogué.

Configuration requise pour SYSPLEX

1. Sur un serveur DB2 Connect Enterprise Edition, l'exploitation de SYSPLEX est activée par défaut, mais elle peut être désactivée en affectant la valeur zéro à la variable de profil DB2SYSPLEX_SERVER.
2. L'exploitation SYSPLEX ne sera utilisée avec une base de données que si l'entrée du répertoire DCS pour cette base est SYSPLEX (pas de distinction majuscules/minuscules) dans le sixième paramètre positionnel.
3. Pour les connexions APPC, les conditions suivantes doivent également être remplies :
 - a. Il doit exister une définition de LU partenaire pour chaque LU qui est un participant DB2 pour OS/390 à SYSPLEX.
 - b. Des noms de destination symbolique identiques doivent être définis pour chaque participant, chacun devant porter le même nom que la LU correspondante.

Ainsi, dans notre exemple, le sous-système SNA utilisé par le serveur DB2 Connect doit contenir un profil de LU partenaire pour NETB.LUB et NETC.LUC, référencé à partir d'un profil de destination symbolique CPIC appelé respectivement LUB et LUC.

4. Dans le scénario ci-dessous, seule la base de données primaire DB2 pour OS/390 (LOCATION_NAME_B) doit être définie comme suit dans le catalogue du serveur DB2 Connect :

```
db2 catalog appc node nodeb remote lub security program
db2 catalog dcs database dbb as location_name_b parms ',,,,,sysplex'
db2 catalog database dbb as aliasb at node nodeb authentication dcs
```

Aucune entrée de répertoire DB2 ne doit être définie dans le catalogue du serveur DB2 Connect pour atteindre la base de données LOCATION_NAME_C, car cette base de données est un participant secondaire à SYSPLEX. Toutefois, le nom de destination symbolique luc doit faire référence à la définition de la LU partenaire pour NETB.LUC du fait qu'une connexion APPC est utilisée.

Exploitation SYSPLEX System/390

Les serveurs DB2 Connect Enterprise Edition assurent désormais la répartition de charge et la tolérance de pannes lorsqu'ils acheminent des connexions vers des SYSPLEX multiples. Lorsque vous êtes connecté à DB2 pour OS/390 et que ce dernier fonctionne dans un environnement de partage des données, DB2 Connect répartie la charge entre les différents sous-systèmes DB2 qui comprennent le groupe de partage des données, en fonction des informations relatives à la charge du système fournies par WLM (Workload Manager). Ces fonctionnalités sont prises en charge par DB2 pour OS/390 version 5.1 ou suivante.

Chaque SYSPLEX renvoie des informations de priorité pondérées pour chaque adresse de connexion. Ces informations sont placées dans la mémoire cache par DB2 Connect sur le serveur, où elles sont utilisées pour équilibrer les connexions en les répartissant entre les adresses renvoyées, en fonction des priorités renvoyées.

Les serveurs DB2 Connect Enterprise Edition assurent aussi la tolérance de pannes en tentant successivement de se connecter à différentes adresses en cas d'échec de la connexion. Une erreur ne sera renvoyée à l'application que si toutes les tentatives de connexion ont échoué. Comme il n'existe pas d'équivalent à la recherche dans DNS pour les adresses SNA, pour s'assurer qu'une connexion peut être établie la première fois après l'exécution d'une commande **db2start**, DB2 Connect enregistre les adresses renvoyées pour SNA dans le fichier `db2con.ini`, et ce fichier est lu à l'exécution de **db2start**. Cela permet de les récupérer lorsque le noeud catalogué est en panne.

En cas d'échec d'une tentative de connexion à une adresse SNA particulière, le message suivant est enregistré dans le fichier db2diag.log:

```
DIA4805E La connexion ne peut pas être établie avec le serveur
d'applications DRDA à l'adresse SNA "%1" car le nom de destination
symbolique "%2" est inconnu.
```

Une nouvelle variable de profil (ou registre) DB2SYSPLEX_SERVER a été créée pour activer cette fonction. Si cette variable est absente ou si sa valeur est autre que zéro, l'exploitation SYSPLEX est activée. Si la valeur de DB2SYSPLEX_SERVER est zéro, l'exploitation SYSPLEX est désactivée. L'affectation à la variable DB2SYSPLEX_SERVER de la valeur zéro désactive l'exploitation SYSPLEX pour le serveur, indépendamment de la manière dont l'entrée de catalogue de base de données DCS a été spécifiée.

La variable de registre db2 DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS peut être utilisée pour autoriser les clients qui fonctionnent sur la même machine que le serveur DB2 Connect Enterprise Édition à exploiter le support SYSPLEX. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Moyennant l'ajout d'un concentrateur, DB2 Connect est désormais capable d'équilibrer la charge au niveau des frontières de la transaction. Le concentrateur DB2 Connect doit être activé pour ce faire. Selon la version de DB2 présente sur l'hôte, différents paliers de répartition de charge pourront être atteints. S'il est exécuté sur DB2 pour OS/390 V6.1 ou suivante, DB2 Connect recevra de WLM un état mis à jour à chaque transaction.

Toutefois, si l'hôte est DB2 pour OS/390 V5.1, l'état ne sera renvoyé par WLM que lors d'une tentative de connexion. De ce fait, il est déconseillé d'établir des connexions de longue durée lorsque vous utilisez conjointement OS/390 V5.1 et le support SYSPLEX. Néanmoins, des connexions de longue durée peuvent être établies avec OS/390 v6.1 et le support SYSPLEX.

Partie 5. Installation et configuration des clients

Vos applications client doivent être correctement configurées pour pouvoir communiquer avec une base de données hôte ou AS/400 par le biais de DB2 Connect. Les informations suivantes expliquent comment installer et configurer le logiciel DB2 client pour que DB2 Connect puisse être utilisé.

Lecteurs concernés

- Administrateurs réseau ou système ;
- Toute personne souhaitant utiliser un client de base de données DB2 sur un ordinateur personnel.

Chapitre 10. Installation des clients DB2

La présente section décrit les différents clients DB2 et donne 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 numéro d'édition est postérieur de *deux* unités ou antérieur d'*une* unité au leur, et ils peuvent, bien sûr, se connecter à des serveurs ayant le même numéro d'édition qu'eux. Ainsi, par exemple, un client DB2 version 5.2 pourra se connecter à des serveurs DB2 versions 5.0, 5.2, 6.1 et 7.1, alors qu'un client DB2 version 7.1 pourra se connecter à des serveurs DB2 versions 6.1 et 7.1.

Vous pouvez installer un client DB2 sur le nombre de postes de travail de votre choix. Pour plus d'informations sur l'octroi de licences, reportez-vous au livret *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 11. Installation de composants DB2 Client sous Windows 32 bits» à la page 123
- «Chapitre 12. Installation de composants DB2 Client sous OS/2» à la page 127

Pour des informations sur l'installation sur d'autres plateformes de clients DB2 Version 7, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Pour télécharger les modules d'installation associés à tous les clients DB2 pris en charge sur d'autres plateformes, y compris les clients antérieurs à la Version 7, connectez-vous au site Web IBM DB2 Client Application Enabler à l'adresse URL

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

DB2 Run-Time Client

Un client DB2 Run-Time permet aux postes de travail de diverses plateformes d'accéder aux bases de données DB2.

Les composants DB2 Run-Time Client sont disponibles 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 situés sur diverses plateformes d'accéder aux bases de données DB2 et de les administrer. Il dispose de toutes les fonctionnalités de DB2 Run-Time Client et comprend également les outils d'administration, la documentation et la prise en charge de composants DB2 Thin Client.

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, vous devez disposer d'un serveur Query Patroller installé. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *DB2 Query Patroller Installation Guide*.

Les composants DB2 Administration Client sont disponibles sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris et systèmes Windows 32 bits. Pour plus d'informations sur l'utilisation des outils client, reportez-vous à la section «Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle» à la page 157.

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.

Les composants DB2 Application Development Client sont disponibles 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 en réseau, il est possible d'installer plusieurs exemplaires identiques de produits DB2. Pour plus d'informations sur l'installation répartie, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

DB2 Thin Client

Vous pouvez installer sur un serveur de code un module 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 LAN. Les postes Thin Client fonctionnent comme tous les autres clients DB2. Lors de l'installation, la différence principale est que le code client DB2 est installé sur un serveur de code et non sur chacun des postes concernés. De ce fait, la configuration des postes Thin Client est réduite au minimum : il suffit de définir des paramètres et d'établir des liens avec un serveur de code. Pour plus d'informations sur les composants DB2 Thin Client, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Chapitre 11. Installation de composants DB2 Client sous Windows 32 bits

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

Avant de commencer

1. Assurez-vous que votre système dispose de suffisamment de mémoire et qu'il comporte les matériels et logiciels requis pour l'installation de votre produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 2. Planification de l'installation» à la page 25.
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, sans disposer des droits d'administrateur, vous installez un module client DB2 sous Windows NT et Windows 2000, 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, raccourcis et 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 autre 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 autre 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.

Procédures d'installation

Pour installer un composant DB2 Client, 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 puisse mettre à jour les fichiers requis.
- Étape 3. Insérez le CD-ROM dans l'unité. La fonction d'exécution automatique démarre automatiquement le programme d'installation setup. Celui-ci détermine la langue à utiliser sur le système et lance le programme correspondant. Si vous souhaitez exécuter le programme de configuration dans une langue différente, ou si le démarrage automatique de l'utilitaire setup a échoué, reportez-vous à la suggestion ci-après :



Pour lancer manuellement le programme de configuration (SETUP), procédez comme suit :

- Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez l'option **Exécuter**.
- Dans la zone **Ouvrir**, entrez la commande suivante :

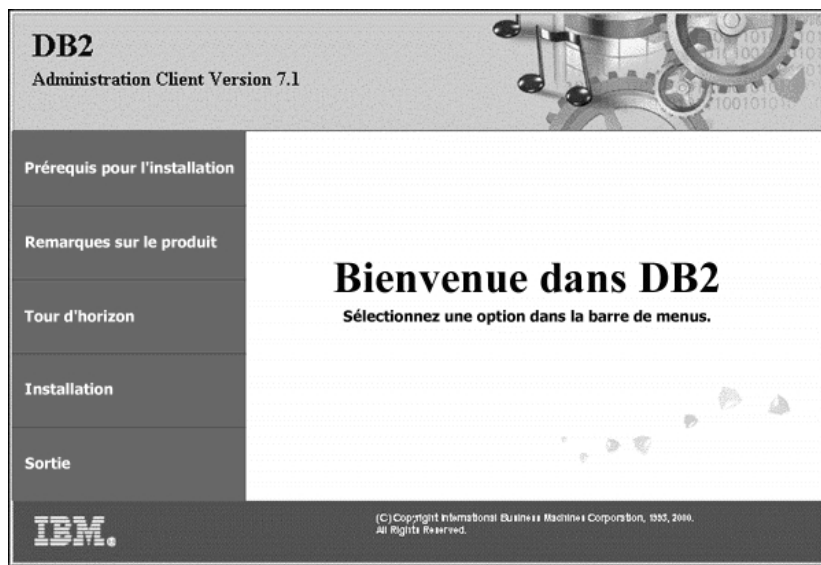
`x:\setup /i langue`

où :

- *x*: représente votre unité de CD-ROM.
- *langue* représente le code pays correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français). Le tableau 15 à la page 209, répertorie le code correspondant à 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, procédez 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 le bouton **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 stocke les informations 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 et des programmes DB2 (ou des raccourcis DB2)
- mise à jour du registre Windows
- création d'une instance client par défaut nommée DB2



Pour configurer votre client de sorte qu'il puisse accéder à des serveurs éloignés, reportez-vous au «Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 131.

Chapitre 12. Installation de composants DB2 Client sous OS/2

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

Si vous souhaitez exécuter des applications Windows 3.x sur votre système OS/2, vous devez également installer le module 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 2. Planification de l'installation» à la page 25.
2. Le protocole utilisé pour la connexion aux systèmes hôte :
 - ___ a. connexion directe via SNA à l'aide du support SNA intégré ou du produit SNA d'une tierce partie
 - ___ b. Connexion directe via TCP/IP
 - ___ c. MPTN
3. 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 id-utilisateur associé au mot de passe MOTDEPAS.
4. 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 système» à la page 179. Pour plus

d'informations sur les noms d'utilisateur DB2 corrects, reportez-vous à l'«Annexe D. Conventions de dénomination» à la page 215.

Procédures d'installation

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

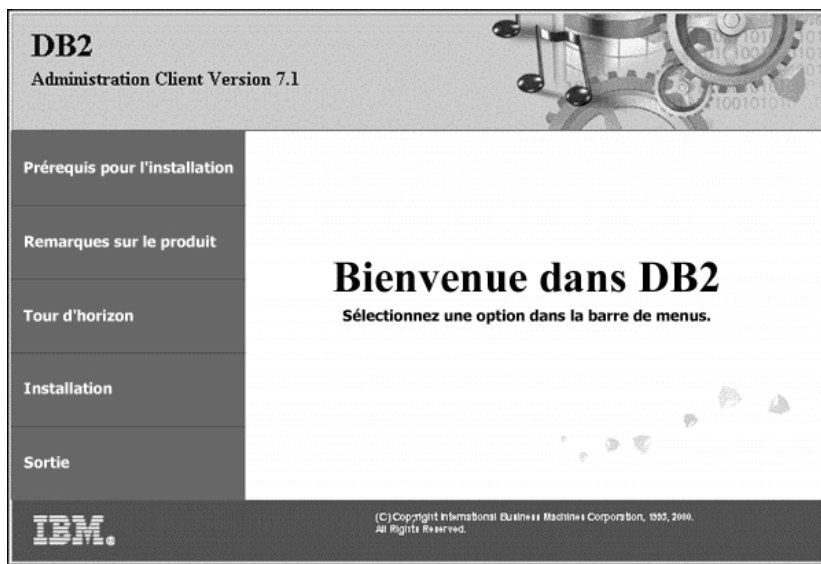
Étape 1. Insérez le CD-ROM dans l'unité.

Étape 2. Ouvrez une fenêtre de commande OS/2, allez au 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 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 stockent les informations 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 de sorte qu'il puisse accéder à des serveurs éloignés, reportez-vous au «Chapitre 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 131.

Si vous souhaitez utiliser des applications ODBC avec OS/2, vous devez vous assurer que `\sql11ib\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 13. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client

Ce chapitre décrit la procédure pour 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. Le CCA est disponible pour les clients DB2 qui s'exécutent sous OS/2 et Windows 32 bits.
2. Le protocole LDAP est pris en charge par 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 le répertoire LDAP. Lorsqu'une nouvelle base de données est créée, elle est automatiquement enregistrée dans le répertoire LDAP. Lorsqu'il se connecte à une base de données, le client DB2 accède au répertoire 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 le CCA dans un environnement qui prend en charge le protocole LDAP pour:

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

Pour plus d'informations sur le support du protocole LDAP, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 ce chapitre, 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 175.

Remarque : Pour configurer les communications entre un client et un serveur DB2, le serveur éloigné doit être configuré pour accepter les requêtes client entrantes. Par défaut, le programme d'installation du serveur détecte et configure automatiquement la plupart des protocoles de communication sur le serveur pour les 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 au réseau un nouveau protocole qui ne peut pas être détecté, ou si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Si vous ajoutez une base de données hôte ou AS/400, reportez-vous au «Chapitre 6. Configuration de DB2 Connect pour les communications à l'aide du CCA» à la page 69.

Remarque : L'Assistant de configuration client (CCA) ne prend plus en charge les profils de configuration de DDCS version 2.4. Autrement dit, les profils exportés à l'aide de DDCS version 2.4 ne peuvent pas être importés par le CCA de la version 7.

Étapes de la configuration

Pour configurer votre poste de travail afin qu'il puisse accéder 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 D. Conventions de dénomination» à la page 215.



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 175.

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 134.
- «Ajout manuel d'une base de données» à la page 137.

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 plus d'informations sur les profils, reportez-vous à la section «Création et utilisation des profils» à la page 139.

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 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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 de fonction **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 éventuels paramètres incorrects, 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 de configuration client.

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 ne s'exécute pas sur le système éloigné.
- La fonction Reconnaissance a dépassé le délai d'inactivité. Par défaut, la fonction de reconnaissance balayera 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'ouvre.
- 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 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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 de fonction **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 éventuels paramètres incorrects, 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 de configuration client.

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 similaire à l'entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes, mais les paramètres sont affichés dans une interface graphique.

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

- Étape 1. Sélectionnez le bouton d'option **Configuration manuelle d'une connexion à une base de données DB2**, 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 prise en charge 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 le nom d'alias de la base de données locale dans la zone **Alias**.

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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 éventuels paramètres incorrects, 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 de configuration client.

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 a 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 des profils».



Vous avez effectué toutes les procédures de mise en route et vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2 Connect.

Pour plus d'informations sur la procédure d'installation de ce produit en mode réparti, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Création et utilisation des profils

Les informations contenues dans cette section décrivent comment créer et utiliser les profils pour configurer les connexions entre les clients et les serveurs DB2. Pour configurer des connexions de bases de données sur un client, vous pouvez utiliser l'une des méthodes ci-dessous :

Profils 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 nécessaires à la configuration d'un client en vue de la 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 175.

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 maintenant prêt à utiliser le profil sur le 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 132.

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, elles peuvent 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 175.

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

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

- 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 associer au client cible.

Pour personnaliser les paramètres, cliquez sur le bouton **Personnalisation** approprié. Les paramètres ainsi personnalisés affectent uniquement le profil à exporter. Aucune modification n'est apportée à 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 175.

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 importer tout ou partie des informations du profil client. Sélectionnez l'une des options d'importation :
- Pour importer toutes les bases de données définies dans le profil client, sélectionnez le bouton d'option **Globale**.
 - Pour importer une base de données ou des paramètres spécifiques définis dans un profil client, sélectionnez le bouton d'option **Personnalisation**. Cochez les cases correspondant aux options que vous souhaitez personnaliser.

Étape 5. Cliquez sur **OK**.



Si vous avez sélectionné le bouton d'option **Globale**, vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2. Pour de plus amples informations, consultez les manuels *Administration Guide* et *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

- Étape 6. La 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 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 **Source de données système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Source de données 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 de fonction **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 éventuels paramètres incorrects, 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 de configuration client.

Chapitre 14. Installation et configuration du Centre de contrôle

Ce chapitre décrit la procédure à suivre pour installer et configurer le Centre de contrôle DB2.

Le Centre de contrôle est le principal outil graphique pour l'administration de la base de données. Il est disponible pour les plateformes Windows 32 bits, OS/2 et UNIX.

Le Centre de contrôle permet d'avoir une vue synthétique de tous les objets, système et base de données gérés. Il permet également d'accéder à d'autres outils d'administration en cliquant sur des icônes dans la barre d'outils du Centre de contrôle ou à partir du menu en incrustation Outils.

Application ou applet

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle soit en tant qu'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. Une machine virtuelle Java peut être un environnement runtime Java (JRE) pour l'exécution d'applications, ou un navigateur compatible Java pour exécuter des applets.

- Les *applications* Java fonctionnent comme les autres applications, à condition que le JRE approprié ait été installé sur votre machine.

Pour la plateforme Windows 32 bits, le niveau de JRE adéquat a été installé ou mis à jour automatiquement lors de l'installation de DB2.

Sur les machines AIX, le JRE approprié a été automatiquement installé lors de l'installation de DB2, sauf si un autre JRE a été détecté sur votre système. Si un autre JRE a été détecté sur votre système AIX lors de l'installation de DB2, le JRE fourni avec DB2 n'est pas installé. Dans ce cas, vous devez installer le niveau de JRE correct avant d'exécuter le Centre de contrôle.

Pour tous les autres environnements, vous devez installer le niveau de JRE correct avant de lancer le Centre de contrôle. Reportez-vous au tableau 12 à la page 148 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 12 à la page 148 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 requis. Ces scénarios sont décrits dans la section Configuration des services du Centre de contrôle (Mode applet uniquement) qui suit immédiatement le tableau.

Tableau 11. 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 8 récapitule les quatre configurations de base de machines pour le Centre de contrôle :

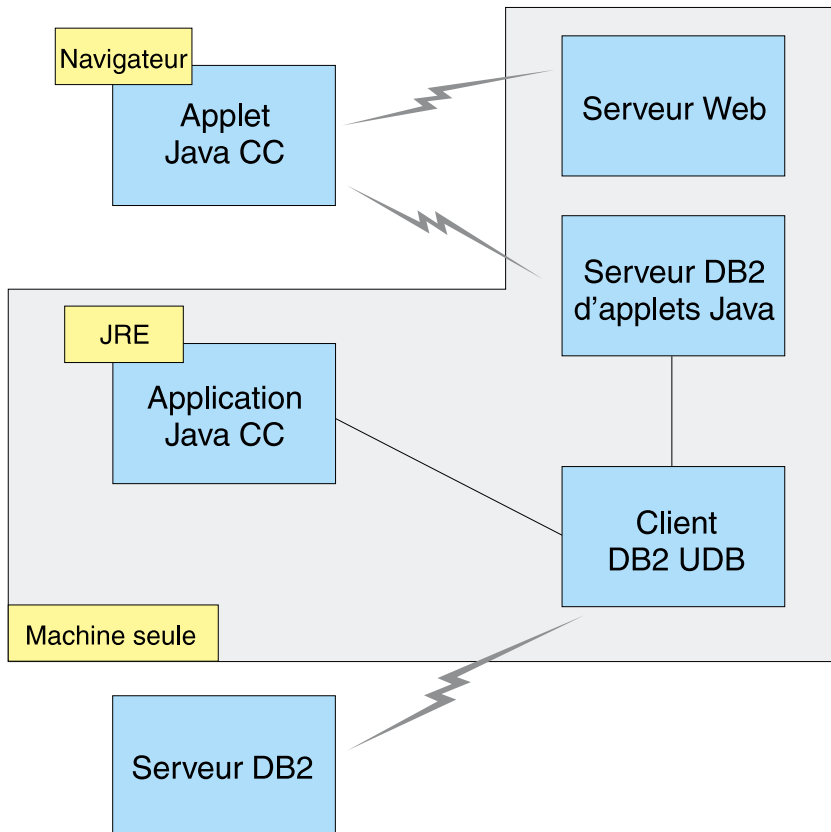


Figure 8. Configuration des machines du Centre de contrôle DB2

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 12. 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)	Néant
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (fourni)
Linux	JRE 1.1.8	Néant
Solaris	JRE 1.1.8	Néant
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Néant
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo code 2.3.1	Néant
PTX	JRE 1.1.8	Néant

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 150.

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 146, 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 son démarrage dans la boîte de dialogue Services/Service de composants pour modifier les informations relatives au compte.

2. Lancer le serveur de sécurité Windows NT ou Windows 2000

Pour que vous puissiez 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 151.

Utilisation du Centre de contrôle

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle comme une application Java ou une applet Java. Si votre environnement est configuré comme dans les scénarios 1 ou 2 du tableau 11 à la page 146, vous devez utiliser le Centre de contrôle comme une application. Si votre environnement 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 12 à la page 148 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, consultez le document *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 classes Java requis.

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 marque `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 marques `autoStartCC`, `hostNameText` et `portNumberText` dans le fichier `db2cc.htm`. Remplacez-les par :

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="nom-serveur"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

`nom-serveur` 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, consultez le document *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 configurer votre système d'exploitation afin qu'il gère plus de 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. Commencez par vérifier si localhost est activé. Pour cela, entrez la commande **ping localhost**.
 - Si des données sont renvoyées, 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. Reportez-vous 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 existantes 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 **Consulter 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 sans connexion au 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 défini correctement 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.

Informations sur la 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 12 à la page 148.

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 12 à la page 148.
- 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. Des 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 donné, 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 faire fonctionner 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/>

Partie 6. Utilisation de DB2 Connect

La présente section propose un aperçu des outils permettant d'exploiter des bases de données DB2 avec des clients DB2 et un logiciel d'application. Les sujets traités concernent l'accès ODBC/JDBC, le support CLI, les macros Net.Data de base pour le logiciel Internet ainsi que DB2 Application Development Client.

Lecteurs concernés

- Les développeurs qui souhaitent que leurs applications soient compatibles avec DB2 ;
- Les concepteurs de pages Web qui veulent combiner DB2 Connect à des applications CGI ou à des macros Net.Data.

Chapitre 15. 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 applets 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 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 émettre la commande **db2start** sur le serveur avant de lancer 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 sur 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*, c'est-à-dire 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 *sql1lib* sous OS/2 et systèmes Windows 32 bits). Chaque fichier est propre à un serveur.

Définition des accès aux bases de données hôte

Pour définir les accès des utilitaires et des applications au serveur DRDA, connectez-vous à ce dernier et utilisez des commandes semblables aux suivantes :

```
connect to alias-bdd user id-utilisateur using mot-de-passe  
bind chemin/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue  
messages mvs.msg grant public  
connect reset
```

où *chemin* correspond à la valeur de registre *DB2PATH*. Pour une description détaillée de ces commandes, reportez-vous au manuel *DB2 Connect User's Guide*.

Exécution de programmes CLI/ODBC

L'environnement d'exécution DB2 Call Level Interface et le pilote DB2 CLI ODBC sont fournis avec les clients DB2 en tant que composants facultatifs au moment de l'installation.

Cette prise en charge permet aux applications développées avec ODBC et les API DB2 CLI de fonctionner avec tout serveur DB2. La prise en charge du développement d'application DB2 CLI est fournie par DB2 Application Development Client, lequel est inclus avec votre serveur DB2.

Avant que des applications DB2 CLI ou ODBC puissent accéder à DB2, il faut définir les accès des modules DB2 CLI sur le serveur. Cette opération s'exécute automatiquement lors de la première connexion lorsque l'utilisateur détient le droit correspondant. Toutefois, il est recommandé que l'administrateur la réalise d'abord avec chacune des versions 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 161.

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 spécifiquement à votre plateforme.

- Étape 1.** Si vous disposez de machines client et serveur distinctes, utilisez l'Assistant de configuration client (CCA) pour ajouter les bases 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** à partir de 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 (de Microsoft ou d'un autre fournisseur) doit déjà être installé (ceci ne s'effectue par défaut lors de l'installation de DB2 que sur les systèmes Windows 32 bits).
 - 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 la description de 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.

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 166

Accès client systèmes Windows 32 bits à DB2 à l'aide de CLI/ODBC

Pour que les applications 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 n'est pas installé, réexécutez l'installation de DB2 et sélectionnez le composant ODBC sur les 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 (source de données système) ou

uniquement de l'utilisateur en cours (source de données 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 de fonction **Propriétés**. La fenêtre correspondante 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 de fonction **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 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 de fonction **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 de fonction **Advanced**. Dans la fenêtre qui s'affiche, 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 une annexe du manuel en ligne *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 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.

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.
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 celui qui est 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, puis sur l'icône **ODBC Administrator**.
 - Exécutez le fichier **odbcadm.exe** à partir de la ligne de commande.

La fenêtre Source de données s'affiche.

- 2) Cliquez sur le bouton de fonction **Drivers** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
- 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 de fonction **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, puis sur l'icône **ODBC Administrator**.
 - Exécutez le fichier **odbcadm.exe** à partir de la ligne de commande.
 - 2) Cliquez sur le bouton de fonction **Add** dans la fenêtre Data Sources. La fenêtre permettant d'ajouter 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 de fonction **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 de fonction **Advanced**. Dans la fenêtre qui s'affiche, 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 et dans le manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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.

Informations de configuration détaillées

En principe, vous devez trouver toutes les informations nécessaires dans la section «Détails propres à chaque plateforme pour l'accès CLI/ODBC» à la page 164. Dans le manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*, vous trouverez des informations complémentaires sur la configuration et l'utilisation des applications DB2 CLI et ODBC. 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.

Le manuel en ligne *Installation et configuration - Informations complémentaires* 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 de db2cli.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 transférer les instructions SQL vers 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 utilisateur.

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 avec le composant DB2 fonctions Java. Pour exécuter les applications JDBC, votre client DB2 et les 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 avec le 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 utilisateur, 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 composant DB2 Administration Client 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 de développement. Vous pouvez effectuer cette opération en entrant la commande suivante sur la ligne de commande :

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 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 une meilleure visualisation, vous pouvez transmettre par tube les données de sortie à un fichier. 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 les 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 sql11ib/java/db2java.zip dans le même répertoire que ces autres fichiers. Pour les applets SQLJ, copiez-y également le fichier sql11ib/java/runtime.zip. Sur votre poste client, démarrez ensuite votre explorateur Web (prenant en charge JDK 1.1) et chargez le fichier .html.

Lorsque l'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.

Partie 7. 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 176.
 - «Saisie de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 177.
 - «Utilisation du groupe d'administration système» à la page 179.
 - «Octroi de droits d'utilisateur avancés sous Windows» à la page 181.
 - «Evolution à partir d'une licence à l'essai» à la page 181.
 - «Désinstallation de DB2 Connect» à la page 182.
-

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** et sélectionnez **IBM DB2 —> Assistant de configuration client**.

Windows 32 bits Cliquez sur **Démarrer** et 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 comme *application* Java ou comme *applet* Java.

Exécution du Centre de contrôle comme application

Entrez la commande **db2cc**. L'environnement Java Runtime approprié doit être installé sur votre système pour que le Centre de contrôle puisse être exécuté comme une application.

Sur un système Windows 32 bits ou OS/2, vous pouvez également lancer le Centre de contrôle comme application en cliquant sur l'icône **Centre de contrôle** dans le groupe de programmes **IBM DB2**.

Exécution du Centre de contrôle comme applet

Vous devez disposer d'un navigateur avec Java activé et effectuer certaines étapes de configuration supplémentaires pour pouvoir exécuter le Centre de contrôle comme applet. Pour plus de détails, reportez-vous au «Chapitre 14. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 145.

Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande

La présente section indique le mode d'entrée des commandes à l'aide du Centre de commande. Il en existe deux versions. Cette partie décrit le Centre de commande accessible à partir du Centre de contrôle DB2.

Remarque : Si le Centre de contrôle n'est pas installé, vous pouvez bénéficier d'un Centre de commande doté de fonctionnalités limitées via le groupe de programmes IBM DB2, ou en entrant 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
- afficher le résultat de l'exécution des instructions SQL et des commandes DB2 dans une fenêtre Résultats. Vous pouvez consulter les résultats dans cette fenêtre et les enregistrer 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 dépendent de ce script
- rappeler et exécuter un fichier script
- afficher 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 scripts, avec des informations récapitulatives pour chacun
- utiliser l'outil Assistant SQL pour construire des requêtes complexes
- afficher les résultats dans une table éditabile

Cliquez sur l'icône **Centre de commande** du Centre de contrôle.

Le Centre de commande contient une zone de saisie de grande taille destinée à l'entrée des 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 vous 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
```

Dès que vous avez cliqué sur l'icône **Exécution**, les résultats s'affichent.

Pour rappeler des commandes entrées, cliquez sur la liste déroulante **Historique des commandes** et sélectionnez celle qui vous intéresse.

Pour sauvegarder des commandes, sélectionnez **Exécution interactive** —> **Sauvegarde de la commande en** dans la barre de menus. Pour plus de détails, cliquez sur le bouton de fonction **Aide** ou appuyez sur **F1**.



Vous pouvez également utiliser le bouton **Ajout au script** et la page Script du Centre de commande pour stocker des instructions SQL ou des commandes DB2 fréquemment utilisées en tant que scripts. Pour plus de détails, cliquez sur le bouton de fonction **Aide** ou appuyez sur **F1**.

Saisie 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

Permet de traiter 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** et sélectionnez **Programmes** —> **IBM DB2** —> **Fenêtre de commande**.

Vous pouvez également appeler une fenêtre de commande DB2 en entrant la commande **db2cmd** à l'invite 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 devrez entrer la commande entre guillemets pour qu'elle s'exécute correctement.

Par exemple, la commande suivante extraira 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** et sélectionnez **IBM DB2** —> **Interpréteur de commandes** ou entrez la commande **db2**.

Windows 32 bits

Cliquez sur **Démarrer** et 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 du système d'exploitation.

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
```

Pour 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 sur **Entrée** et continuez la saisie de 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 sur les procédures plus complexes utilisant l'interpréteur de commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Utilisation du groupe d'administration 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 Administrateurs ou Administrateurs local.

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 domaine et tente d'accéder à une base de données DB2, DB2 énumère les groupes dans un contrôleur de domaine (y compris le groupe 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 domaine (ou groupes communs) au groupe 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 qu'un utilisateur de domaine bénéficie des droits SYSADM, il doit faire partie du groupe Administrateurs au niveau 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 et ajoutez les utilisateurs auxquels vous souhaitez octroyer des droits SYSADM, puis modifiez le paramètre de configuration `SYSADM_GROUP` en indiquant le nom de ce groupe global. Pour cela, tapez les commandes suivantes :

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
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 d'utilisateur avancés sous Windows

Windows NT

Pour pouvoir octroyer des droits d'utilisateur avancés sous Windows NT, vous devez vous connecter en tant qu'administrateur local. Effectuez ensuite les étapes ci-dessous :

1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Programmes** —> **Outils d'administration (Commun)** —> **Gestionnaire des utilisateurs pour les domaines**.
2. Dans la fenêtre Gestionnaire des utilisateurs, sélectionnez **Stratégies** —> **Droits de l'utilisateur** dans la barre de menus.
3. Dans la fenêtre Stratégie des droits de l'utilisateur, cochez la case **Afficher les droits avancés des utilisateurs**, puis dans la liste déroulante **Droit**, sélectionnez le droit que vous souhaitez octroyer. Cliquez sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre Ajout d'utilisateurs et de groupes, sélectionnez l'utilisateur ou le groupe auquel octroyer ce droit et cliquez sur **OK**.
5. Dans la fenêtre Stratégie des droits de l'utilisateur, sélectionnez l'utilisateur ou le groupe concerné dans la liste **Accorder à** et cliquez sur **OK**.

Windows 2000

Pour pouvoir octroyer des droits d'utilisateur avancés sous Windows 2000, vous devez vous connecter en tant qu'administrateur local. Effectuez ensuite les étapes ci-dessous :

1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Outils d'administration**.
2. Sélectionnez **Stratégie de sécurité locale**.
3. Dans le panneau gauche de la fenêtre, développez l'objet **Stratégies locales**, puis sélectionnez l'option d'affectation des droits.
4. Dans le panneau droit de la fenêtre, sélectionnez le droit utilisateur que vous souhaitez accorder.
5. dans le menu, sélectionnez **Action** —> **Sécurité...**
6. Cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez l'utilisateur ou le groupe auquel accorder ce droit et cliquez de nouveau sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **OK**.

Evolution à partir d'une licence à l'essai

Il existe deux façons de faire évoluer un produit DB2 d'une version à l'essai en véritable version sous licence. Vous pouvez utiliser l'interpréteur de commandes **db2licm** ou passer par le Centre de gestion des licences. Ce dernier fait partie intégrante du Centre de contrôle.

Systèmes OS/2 et Windows 32 bits

Pour ajouter une licence à l'aide de l'interpréteur de commandes, procédez comme suit :

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, exécutez la commande suivante :
`db2licm chemin/nom-fichier.lic`

Les fichiers de licences se trouvent dans le répertoire `db2/license` du CD-ROM d'installation.

Pour plus d'informations sur la commande **db2licm**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Ajout d'une licence via le Centre de gestion des licences

Pour ajouter une licence via le Centre de gestion des licences :

1. Lancez le Centre de contrôle.
2. Sélectionnez **Centre de gestion des licences** sur la liste de menus **Outils**.
3. Consultez l'aide en ligne pour connaître les Centres de gestion des licences disponibles à partir du Centre de contrôle.

Désinstallation de DB2 Connect

Vous pouvez désinstaller DB2 Connect en procédant comme suit :

1. Supprimez toutes les bases de données.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Windows : affichez la fenêtre Ajout/Suppression de programmes et sélectionnez DB2 Connect.
 - OS/2 : lancez l'utilitaire d'installation du dossier IBM DB2, sélectionnez le produit, puis **Action** —> **Suppression**.
 - Accédez au répertoire `sql1ib\bin` et exécutez la commande **db2unins**.

Si vous ne parvenez pas à exécuter le programme de désinstallation, suit à une installation non aboutie par exemple, vous pouvez supprimer DB2 en procédant comme suit :

1. Supprimez tout fichier partiellement installé. Par exemple, supprimez les fichiers contenus dans le répertoire `c:\sql1ib`.

2. Sous Windows, nettoyez le registre à l'aide d'un éditeur approprié, tel que **regedt32**. les entrées suivantes :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\DB2  
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\DB2  
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\nom
```

où *nom* peut être l'un des éléments suivants :

- le nom de l'instance
- le nom de l'instance suivi de la lettre -N
- **DB2REMOTECMD**
- **DB2DAS00**
- **DB2GOVERNOR**
- **DB2NTSECSERVER**
- **DB2JDS**
- **DB2_NT_Performance**
- **DB2LICD**
- **DB2ControlCenterServer**
- **vwd**
- **vwkernel**
- **vwlogger**
- **EssbaseService**
- **OLAPIntegrationService**
- **DlfmService**

Annexe B. 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 203. 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 198. 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 202
- «Recherche d'informations en ligne» à la page 206
- «Commande des manuels imprimés» à la page 198
- «Impression des manuels au format PDF» à la page 197

Tableau 13. 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 13. 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	db2i0
		db2i0x70	
<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 13. 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 13. 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 13. 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 13. 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 13. 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 13. 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 13. 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
Exemples de programmes multiplateformes au format HTML			
Exemples de programmes au format HTML	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. Pour plus de détails sur ces programmes, reportez-vous au manuel <i>Application Building Guide</i> .	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

Tableau 13. Informations sur DB2 (suite)

Nom	Description	Références	Répertoire HTML
		Nom de fichier PDF	
<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

2. 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 13 à la page 187.

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-4YOU au Canada. Vous pouvez aussi les commander dans la page Web Publications en vous connectant à l'adresse <http://www.elink.ibmmlink.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 14. 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 suivant 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;"><i>? XXXnnnnn</i></p> <p>où <i>XXXnnnnn</i> correspond à un numéro de message correct.</p> <p>Par exemple, <i>? SQL30081</i> 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;"><i>? XXXnnnnn more</i></p> <p>Pour sauvegarder l'aide sur un message dans un fichier, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>? XXXnnnnn > nomfichier.ext</i></p> <p>où <i>nomfichier.ext</i> 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;"><i>help instruction</i></p> <p>où <i>instruction</i> correspond à une instruction SQL.</p> <p>Par exemple, <i>help SELECT</i> 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;"><i>? sqlstate or ? code-classe</i></p> <p>où <i>sqlstate</i> correspond à un code d'état SQL correct composé de cinq chiffres et <i>code-classe</i> aux deux premiers chiffres du code d'état SQL.</p> <p>Par exemple, <i>? 08003</i> permet d'afficher l'aide sur l'état SQL 08003, alors que <i>? 08</i> 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 203.

Annexe C. Support de langue nationale

La présente annexe fournit des informations relatives à la configuration des versions de langues nationales avec le produit DB2 Connect. Elle indique :

- les langues prises en charge par DB2 Connect Enterprise Edition et DB2 Connect Personal Edition ;
- la manière dont DB2 Connect réalise la conversion de données entre systèmes hétérogènes ;
- la manière de personnaliser le poste de travail DB2 Connect pour un environnement de langue nationale particulier ;
- la manière de personnaliser le CCSID hôte.

Prise en charge des langues et des pages de codes

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 15, 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 15. 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

Tableau 15. Langues et pages de codes (suite)

Code pays	Langue
FI	Finnois
FR	Français
GR	Grec
HU	Hongrois
IL	Hébreu
IT	Italien
JP	Japonais
KR	Coréen
NL	Néerlandais
no	Norvégien
PL	Polonais
PT	Portugais
RU	Russe
SE	Suédois
SI	Slovène
TR	Turc
TW	Chinois traditionnel (Taïwan)

Conversion de données de type caractères

Lorsque des données de type caractères sont transférées d'une machine à une autre, elles doivent être converties dans un format utilisable par la machine cible.

Par exemple, lorsque des données sont échangées entre un poste de travail DB2 Connect et un serveur de bases de données hôte ou AS/400, elles sont généralement converties de la page de codes du poste de travail en jeu de caractères codés (CCSID) de l'hôte, et vice versa. Si les deux machines utilisent des pages de codes ou des CCSID différents, les points de code sont mappés d'une page de codes ou d'un CCSID à l'autre. Cette conversion s'effectue toujours sur le poste cible.

Les données de type caractères envoyées *vers* une base de données sont composées d'instructions SQL et de données d'entrée. Les données de type caractères envoyées *à partir* d'une base de données sont composées de données de sortie. Les données de sortie interprétées comme données binaires (par exemple, celles provenant d'une colonne déclarée avec la clause FOR BIT

DATA) ne sont pas converties. Sinon, toutes les données de type caractères d'entrée et de sortie sont converties si les deux machines ont des pages de codes ou des CCSID différents.

Par exemple, si vous utilisez DB2 Connect pour accéder à des données DB2 Universal Database pour OS/390 ou DB2/MVS, les opérations suivantes se déroulent :

1. DB2 envoie une instruction SQL et des données d'entrée au système OS/390.
2. DB2 Universal Database pour OS/390 convertit les données en un CCSID EBCDIC pour les traiter.
3. DB2 Universal Database pour OS/390 renvoie le résultat au poste de travail DB2 Connect.
4. DB2 convertit le résultat en page de codes ASCII ou ISO et le renvoie à l'utilisateur.

Le tableau ci-après indique les conversions prises en charge entre les pages de codes (sur le poste de travail) et les CCSID (sur le système hôte). Pour plus de détails sur ces conversions, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Tableau 16. Conversion de pages de codes du poste de travail en CCSID hôte

CCSID hôte	Page de codes	Pays
037, 273, 277, 278, 280, 284, 285, 297, 500, 871, 1140-1149	437, 819, 850, 858, 860, 863, 1004, 1051, 1252, 1275	Afrique du Sud, Albanie, Allemagne, Amérique latine, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Irlande, Islande, Italie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse
423, 875	737, 813, 869, 1253, 1280	Grèce
870	852, 912, 1250, 1282	Croatie, Hongrie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Serbie/Monténégro (Latin), Slovaquie, Slovénie
1025	855, 866, 915, 1251, 1283	Bulgarie, Macédoine, Russie, Serbie/Monténégro (Cyrillique)
1026	857, 920, 1254, 1281	Turquie

Tableau 16. Conversion de pages de codes du poste de travail en CCSID hôte (suite)

CCSID hôte	Page de codes	Pays
424	862, 916, 1255	Israël - voir remarque 3 plus loin
420	864, 1046, 1089, 1256	Pays arabes - voir remarque 3 plus loin
838	874	Thaïlande
930, 939, 5026, 5035	932, 942, 943, 954, 5039	Japon
937	938, 948, 950, 964	Taiwan
933, 1364	949, 970, 1363	Corée
935, 1388	1381, 1383, 1386	République Populaire de Chine
1112, 1122	921, 922	Estonie, Lettonie, Lituanie
1025	915, 1131, 1251, 1283	Biélorussie
1123	1124, 1125, 1251	Ukraine

Remarques :

1. La page de codes 1004 est prise en charge en tant que page de codes 1252.
2. En règle générale, les données peuvent être converties, sans modification, d'une page de codes en un CCSID, puis de nouveau dans la page de codes d'origine. Il existe cependant des exceptions à cette règle :
 - Dans les pages de codes à jeu de caractères double octet (DBCS), certaines données contenant des caractères définis par l'utilisateur risquent d'être perdues.
 - Pour les pages de codes à jeu de caractères simple octet (SBCS) définies dans des pages de codes simple et double octet et quelques pages de code simple octet plus récentes, certains caractères qui n'existent ni dans la source ni dans la cible peuvent être mappés en caractères de substitution, puis perdus lorsque les données sont reconverties dans la page de codes d'origine.
3. Pour les langues bidirectionnelles, un certain nombre de CCSID bidirectionnels spécifiques ont été définis par IBM. Ils sont pris en charge par DB2 Connect.

Si les attributs bidirectionnels du serveur de bases de données sont différents de ceux du client, ces CCSID spécifiques vous permettent de pallier la différence.

Pour plus de détails sur ces CCSID, reportez-vous au manuel *Administration Guide*. Pour plus de détails sur leur mode de définition pour des connexions à l'hôte DRDA, reportez-vous aux Remarques sur le produit relatives à DB2 Connect.

Support CCSID bidirectionnel

Les attributs bidirectionnels suivants sont requis pour un traitement correct des données bidirectionnelles sur différentes plateformes :

- Type de texte (LOGICAL / VISUAL)
- Forme des caractères (SHAPED / UNSHAPED)
- Sens de l'écriture (RIGHT-TO-LEFT / LEFT-TO-RIGHT)
- Forme des chiffres (ARABIC / HINDI)
- Permutation symétrique des caractères (YES ou NO)

Les valeurs par défaut n'étant pas les mêmes d'une plateforme à une autre, la transmission de données DB2 entre différentes plateformes peut poser des problèmes. Par exemple, les plateformes Windows utilisent des données de type LOGICAL UNSHAPED, tandis que sous OS/390 les données sont généralement au format SHAPED VISUAL. Par conséquent, si ces attributs ne sont pas pris en charge, les données transmises de DB2 Universal Database pour OS/390 vers DB2 UDB sur un poste systèmes Windows 32 bits ne s'affichent pas correctement.

CCSID spécifiques bidirectionnels

Les ID de jeu de caractères codés (CCSID) bidirectionnels suivants ont été définis et mis en oeuvre avec DB2 UDB :

CCSID	Page de	Type de
-	code	- chaîne
-----+	-----+	-----
00420	420	4
00424	424	4
08612	420	5
08616	424	6
12708	420	7
X'3F00'	856	4
X'3F01'	862	4
X'3F02'	916	4
X'3F03'	424	5
X'3F04'	856	5
X'3F05'	862	5
X'3F06'	916	5
X'3F07'	1255	5
X'3F08'	1046	5
X'3F09'	864	5
X'3F0A'	1089	5
X'3F0B'	1256	5
X'3F0C'	856	6
X'3F0D'	862	6
X'3F0E'	916	6
X'3F0F'	1255	6
X'3F10'	420	6
X'3F11'	864	6
X'3F12'	1046	6
X'3F13'	1089	6
X'3F14'	1256	6

X'3F15'	424	8
X'3F16'	856	8
X'3F17'	862	8
X'3F18'	916	8
X'3F19'	420	8
X'3F1A'	420	9
X'3F1B'	424	10
X'3F1C'	856	10
X'3F1D'	862	10
X'3F1E'	916	10
X'3F1F'	1255	10
X'3F20'	424	11
X'3F21'	856	11
X'3F22'	862	11
X'3F23'	916	11
X'3F24'	1255	11

Les types de chaînes CDRA sont définis de la façon suivante :

Type de chaîne	Type de texte	Forme des chiffres	Sens de l'écriture	Forme des caractères	Permutation symétrique
4	Visual	Arabic	LTR	Shaped	OFF
5	Implicit	Arabic	LTR	Unshaped	ON
6	Implicit	Arabic	RTL	Unshaped	ON
7(*)	Visual	Arabic	Contextual(*)	Unshaped-Lig	OFF
8	Visual	Arabic	RTL	Shaped	OFF
9	Visual	Passthru	RTL	Shaped	ON
10	Implicit		Contextual-L		ON
11	Implicit		Contextual-R		ON

Remarque : Le sens de l'écriture est LTR (de gauche à droite) lorsque le premier caractère alphabétique est un caractère latin. Le sens est RTL (de droite à gauche) lorsque le premier caractère alphabétique est un caractère bidirectionnel. Les caractères ne sont pas formés (UNSHAPED), mais les liaisons LamAlef sont conservées. Ils ne sont pas décomposés en leurs constituants.

Annexe D. 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 216
 - «Nom utilisateur, ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance» à la page 217
 - «Nom de poste de travail (nname)» à la page 218
 - «Conventions de dénomination de DB2SYSTEM» à la page 218
 - «Conventions de définition du mot de passe» à la page 219
-

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 215 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 215.

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 conventions 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 tenterez 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 215.

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.

- 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 215.

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 215.

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 définition 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 E. Fichiers listes, fichiers de liens et modules

Cette annexe répertorie les fichiers de liens (.bnd) se trouvant dans les différents fichiers .lst livrés avec le produit. Bien que le contenu de ces listes soit identique pour chacune des plateformes, des modules de liaison différents sont générés de façon spécifique pour chaque plateforme. Chaque nom de module peut être remappé sur la plateforme du client.

La fonction de définition des accès de l'Assistant de configuration client de DB2 choisit automatiquement les fichiers de liens corrects.

Les utilisateurs d'OS/2, de systèmes Windows 32 bits et d'AIX peuvent utiliser la commande **ddcspkgn** afin de déterminer le nom du module correspondant aux fichiers de liens (.bnd) ou aux fichiers listes (.lst). Cette commande se trouve dans le répertoire bin du répertoire d'installation de DB2. Par exemple, sous AIX, entrez la commande suivante en indiquant le fichier de liens dans le répertoire local.

```
/sql11ib/bin/ddcspkgn db2ajgrt.bnd
```

La liste suivante met en correspondance les valeurs Y et les plateformes :

- xAz** Clients pour AIX
- xHz** Clients pour HP-UX
- xLz** Clients pour Linux
- xDz** Clients pour OS/2
- xTz** Clients pour PTX
- xUz** Clients pour Solaris
- xXz** Clients pour SINIX
- xWz** Clients pour Windows
- xNz** Clients pour systèmes Windows 32 bits
- xGz** Clients pour Silicon Graphics

Fichiers listes associés aux serveurs DRDA

Le tableau suivant répertorie les fichiers de liens (.bnd) qui sont inclus dans le fichier .lst associé à un hôte DRDA particulier ainsi que chaque module associé à chacun des fichiers de liens :

Serveur DRDA	Fichier liste
OS/390 et MVS	ddcsmvs.lst
VSE	ddcsvse.lst
VM	ddcsvm.lst
OS/400	ddcs400.lst

Tableau 17. Fichiers de liens et modules DRDA

Composant	Nom du fichier de liens	Nom du module	MVS	VM/VSE	OS/400
Interface CLI (Call Level Interface) DB2					
Niveau d'isolement CS	db2clics.bnd	sql1xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement RR	db2clirr.bnd	sql2xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement UR	db2cliur.bnd	sql3xyz	Oui	Non	Oui
Niveau d'isolement RS	db2clirs.bnd	sql4xyz	Non	Non	Oui
Niveau d'isolement NC	db2clinc.bnd	sql5xyz	Non	Non	Oui
Utilisation des noms de table MVS	db2clims.bnd	sql7xyz	Oui	Non	Non
Utilisation des noms de table OS/400 (OS/400 version 3.1 ou suivante)	db2clias.bnd	sqlaxyz	Non	Non	Oui
Utilisation des noms de table VSE/VM	db2clivm.bnd	sql8xyz	Non	Oui	Non
Interpréteur de commandes					
Niveau d'isolement CS	db2clpcs.bnd	sqlc2xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement RR	db2clpr.r.bnd	sqlc3xyz	Oui	Oui	Oui

Tableau 17. Fichiers de liens et modules DRDA (suite)

Composant	Nom du fichier de liens	Nom du module	MVS	VM/VSE	OS/400
Niveau d'isolement UR	db2clpur.bnd	sqlc4xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement RS	db2clprs.bnd	sqlc5xyz	Non	Non	Oui
Niveau d'isolement NC	db2clpnc.bnd	sqlc6xyz	Non	Non	Oui
REXX					
Niveau d'isolement CS	db2arxcs.bnd	sqla1xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement RR	db2arxrr.bnd	sqla2xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement UR	db2arxur.bnd	sqla3xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement RS	db2arxrs.bnd	sqla4xyz	Oui	Oui	Oui
Niveau d'isolement NC	db2arxnc.bnd	sqla5xyz	Non	Non	Oui
Utilitaires					
Exportation	db2uexpm.bnd	sqlubxyz	Oui	Oui	Oui
Importation	db2uimpb.bnd	sqlufxyz	Oui	Oui	Oui
Importation	db2uimtb.bnd	db2ukxyz	Oui	Oui	Oui

Remarque : Si l'APAR PN60988 est installé sur votre système DB2 pour MVS/ESA (ou s'il s'agit d'une version supérieure à la version 3 édition 1), vous pouvez ajouter au fichier ddcsmvs.lst les fichiers de liens associés au niveau d'isolement NC.

Annexe F. 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 Database Architecture	SystemView
DRDA	VisualAge
eNetwork	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
	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
liaison éloignée 83
programme transactionnel 83

accès aux données
avec DB2 Connect 6
avec Net.Data ou JDBC 11

accès aux serveurs hôte
configuration des communications
IBM Communications Personnelles pour les systèmes d'exploitation
Windows 32 bits 86
SNA API Client 83

adresse de la carte locale 83

affichage
informations en ligne 202

aide en ligne 200

ajout d'une base de données
création manuelle 137
utilisation de la fonction Reconnaissance 73, 134
utilisation des profils d'accès 133

ajout manuel d'une base de données 137

alias de base de données
conventions de dénomination 215

APPC
Communications Manager pour OS/2 30
Communications Server pour Windows NT SNA Client 84
configuration manuelle 79
IBM Communications Server pour NT 69
IBM Communications Server pour NT SNA Client 69
logiciels requis 27
plateformes prises en charge 27
sous OS/2 28, 30
sous Windows 2000 32
sous Windows 9x 31
sous Windows NT 32

APPL 82

AS/400
configuration de DB2 Universal Database pour AS/400 pour DB2 Connect 64
configuration pour DB2 Connect 64
DSPNETA 64
DSPRDBDIRE 64
WRKLIND 64

Assistant - Ajout d'une base de données 204, 205

Assistant - Configuration des performances 205

Assistant - Création d'un espace table 205

Assistant - Création d'une base de données 204

Assistant - Création d'une table 205

Assistant - Index 205

Assistant - Restauration de la base de données 205

Assistant - Sauvegarde de la base de données 204

Assistant Configuration de mise à jour multisite 204

assistant Mise à jour multisite 110

assistants
Mise à jour multisite 110

Assistants
ajout d'une base de données 204, 205
configuration de mise à jour multisite 204
configuration des performances 205
création d'un espace table 205
création d'une base de données 204
création d'une table 205
exécution de tâches 204
index 205
restauration de la base de données 205
sauvegarde de la base de données 204

B

bases de données
catalogage 101

bases de données (*suite*)
conventions de dénomination 215
création d'une base de données exemple 101

Bibliothèque DB2
affichage en ligne 202
aide en ligne 200
assistants 204
Centre d'aide et d'information 203
commande de manuels imprimés 198
configuration d'un serveur de documents 206
identificateur de langue pour les manuels 196
impression des manuels au format PDF 197
informations de dernière minute 197
manuels 185
recherche en ligne 206
structure 185

C

catalogage
bases de données 100, 101
noeud APC 99, 100

CCSID 209, 212

CCSID (ID de jeu de caractères codés) 209

CD-ROM
installation de DB2 Universal Database 46

Centre d'aide et d'information 203

Centre de commande
entrée des commandes DB2 176
entrée des instructions SQL 176
présentation 15

Centre de contrôle
configuration des machines 146
configuration en mode applet 148
configuration pour l'utilisation avec un serveur web 152
conseils pour l'installation sous UNIX 153
considérations fonctionnelles 153

- Centre de contrôle (*suite*)
 - en tant qu'applet Java 145
 - en tant qu'application Java 145
 - environnements runtime Java (JRE) pris en charge 148
 - gestion de DB2 Connect Enterprise Edition 157
 - gestion de DB2 pour OS/390 157
 - navigateurs compatibles 148
 - personnalisation de db2cc.htm 152
 - présentation 15
 - résolution des incidents 155
 - serveur de l'applet JDBC 148
 - utilisation comme applet 151
 - utilisation comme application Java 150
- clients
 - installation 119
- clients DB2
 - accès aux bases de données 4
 - administration des communications des clients 70
 - antérieurs à la version 7 119
 - installation 119
 - Licences 119
 - logiciels requis 30
 - modification des privilèges 180
 - OS/2 127
 - plateformes prises en charge 119
 - présentation 4, 17, 69
 - profils client 71
 - recherche sur le réseau 70
 - support WIN-OS/2 127
 - systèmes Windows 32 bits 123
- commandes
 - db2 list applications 34
 - db2 terminate 34
 - db2cc 150
 - db2ckmig 35
 - db2jstrt 148
 - db2saml 150
 - db2stop 35
 - sniffle 155
- communications
 - Assistant de configuration client 70
 - Centre de contrôle 15
 - configuration du client 70
- Communications Server pour Windows NT SNA Client
 - configuration manuelle 84
 - version requise 84
- configuration
 - accès aux bases de données hôte ou AS/400 70
 - AS/400 80
 - clients DB2
 - avec l'assistant de configuration client 132
 - IBM eNetwork Communications Server pour Windows NT SNA API Client 83
 - Microsoft SNA Server pour Windows 86
 - MVS 80
 - pilote ODBC 165
 - serveur d'applications 80
 - serveur DRDA 80
 - SQL/DS 80
 - VM 80
 - VSE 80
- Configuration
 - pilote ODBC 167
- Configuration d'un serveur de documents 206
- configuration des communications client
 - à l'aide de l'Assistant de configuration client 70
- configuration du système
 - avec DB2 Connect 6
- connexion
 - test APPC 103
- Connexions aux hôtes DRDA
 - via une passerelle de communication 60
- conventions de dénomination
 - alias de base de données 215
 - bases de données 215
 - généralités 215
 - groupes 217
 - ID utilisateur 217
 - mot de passe 219
 - nom utilisateur 217
 - noms d'instances 217
 - objets de base de données 216
- conversion de données
 - caractères double octet 212
 - CCSID 210
 - exceptions 212
 - pages de code 210
 - substitution de caractères 212
- création de profils
 - clients 140
 - serveur 139
- D**
 - DB2 Application Development Client
 - présentation 19
 - DB2 Connect
 - installation sous OS/2 46
 - présentation 3, 6
 - DB2 Connect Personal Edition OS/2 28
 - DB2 pour MVS/ESA
 - mise à jour des tables système 57, 58
 - DB2 Security Server
 - lancement sous Windows NT ou Windows 2000 150
 - DB2 Universal Database
 - Centre de contrôle 15
 - moniteur d'images instantanées DB2 11
 - Moniteur de performances DB2 16
 - plateformes prises en charge 15
 - Visual Explain 16
 - db2classes.exe 151
 - db2classes.tar.Z 151
 - DB2SYSTEM
 - conventions de dénomination 218
 - db2unins (commande)
 - désinstallation de DB2 Connect 182
 - DBNAME (VSE ou VM) 82
 - DCE (Distributed Computing Environment)
 - logiciels requis 27, 30
 - OS/2 28
 - Windows NT 29
 - définition des accès
 - Utilitaires 162
 - désinstallation de DB2 Connect 182
 - développement d'applications
 - utilisation de Net.Data ou JDBC 11
 - Développement d'applications
 - utilisation d'ODBC 162
 - disques durs
 - matériel nécessaire 26
- E**
 - enregistrement
 - gestionnaire de pilotes ODBC 164
 - espace disque requis
 - client 26
 - serveur 26

Exécution d'applications
 client de base de données 161
Exportation (fonction) 139, 140

F

fichiers
 de liens 221
 listes 221

G

Gestion d'erreurs
 migration 36
gestion des communications sur le serveur
 présentation 15
gestion des connexions
 à l'aide de l'Assistant de configuration client 17, 70
 présentation 17
Gestionnaire de pilotes ODBC
 Microsoft 164

H

HTML
 programmes exemples 195

I

identificateur de langue
 manuels 196
Importation (fonction) 139
importation de profils
 client 141
impression des manuels au format PDF 197
informations de dernière minute 197
informations en ligne
 affichage 202
 recherche 206
installation
 CID à l'aide de SystemView
 LAN 43, 47, 125, 129
 client 25, 26
 client OS/2 127
 clients DB2 119
 OS/2 127
 DB2 Application Development Client 119
 OS/2 127
 systèmes Windows 32
 bits 123
 erreurs 43, 47, 125, 129
 journal 43, 47, 125, 129
 navigateur Netscape 202
 OS/2 45
 serveur 25, 26

instances
 restrictions de dénomination 217
IPX/SPX,
 sous OS/2 30
 sous Windows 2000 32
 sous Windows 9x 31
 sous Windows NT 32

J

Java
 exécution de programmes 168
Java Runtime Environment (JRE)
 définition 145
JDBC
 exécution de programmes 168
jeux de caractères hôtes 209
JRE
 niveaux pris en charge pour le Centre de contrôle 148

L

liste d'adresses en mémoire cache
 utilisation 114
listes 221
LOCATION NAME (MVS, OS/390) 82
logiciels requis 27
 client DB2 30, 31, 32
 DB2 Application Development Client 27, 30, 31, 32
 DB2 Connect 27
 Net.Data 30, 32
 Protocoles de communication 27
LU 83

M

machine virtuelle Java 145
manuels 185, 198
matériel nécessaire
 disque dur 26
mémoire requise
 client 25
 espace nécessaire 25
 espace recommandé 25
 serveur 25
Microsoft SNA Client
 configuration 96
 version requise 96
Microsoft SNA Server
 version requise 32
migration
 bases de données 35
 tâches préalables à l'installation 34
mise à jour multisite 105

mise à jour multisite 105 (*suite*)
 Centre de contrôle 110
 test 110
MODEENT 83
Moniteur de performances
 utilisation 16
mots de passe
 conventions de dénomination 219
MVS/ESA
 préparation de MVS/ESA ou d'OS/390 pour DB2 Connect 51

N

navigateur Netscape
 installation 202
Net.Data 30
 connexion à Internet 11
 présentation 11
NetBIOS
 configuration 209
 détermination de la page de codes 210
 sous Windows 2000 32
 sous Windows 9x 31
 sous Windows NT 32
 support de la page de codes sur le client 30
nom de destination symbolique 83
nom de la base de données cible 82
nom de la base de données relationnelle 82
nom de LU locale 83
nom de module 221
nom de noeud catalogue
 conventions de dénomination 215
nom de poste (nname)
 conventions de dénomination 218
nom du mode 83
nom du point de contrôle 83
nom du point de contrôle local 82
nom RDB (AS/400) 82
nom utilisateur
 conventions de dénomination 217

O

objets de base de données
 conventions de dénomination 216

- ODBC
 - enregistrement du gestionnaire de pilotes 164
 - exécution d'applications sous OS/2 129
 - exécution de programmes 162
- odbcad32.exe 164
- OS/2
 - logiciels requis 28
- OS/390
 - configuration de TCP/IP 60
- outils d'administration de base de données
 - Centre de contrôle 15
 - présentation 15

P

- page de code
 - conversion, exceptions 212
 - conversions 209
- paramètres
 - SYSADM_GROUP 180
- paramètres de configuration
 - configuration de DB2 180
 - SYSADM_GROUP 180
- partenaire
 - nom de LU 82
- PDF 197
- planification
 - configuration de DB2 Connect 25
 - installation 25
- prise en charge des pages de code
 - pays 210
- privilèges
 - requis 180
- produit
 - descriptions 3
 - présentation 3
- profil
 - client 139, 140
 - exportation 139
 - serveur 139
- profil serveur
 - création 139
 - définition 139
- profils client
 - Création 140
 - définition 140
 - importation 141
 - utilisation 140
- profils d'accès
 - ajout à une base de données 133
 - ajout d'une base de données 71
 - client 139

- profils d'accès (*suite*)
 - création 139
 - serveur 139
 - utilisation 139
- Programmes d'application
 - définition des accès 42
- programmes exemples
 - HTML 195
 - multiplateformes 195
- protocoles
 - APPC 79
- protocoles de communication
 - APPC 79
 - par plateforme 27
- Protocoles de communication
 - configuration pour accès hôte DRDA 60
- PU 83

R

- recherche
 - informations en ligne 203, 206
- Reconnaissance (fonction)
 - ajout d'une base de données 73, 134
- Remarques sur le produit 197
- Réseau
 - ID 82
 - nom 82
- Restrictions
 - nom de l'instance 217

S

- serveur d'administration
 - présentation 18
- serveur de l'applet JDBC 148
- session partenaire
 - nom noeud 82
- SmartGuides
 - assistants 204
- SNA
 - configuration de Microsoft SNA Client manuellement sous Windows 96
 - configuration manuelle de Communications Server pour Windows NT SNA version Client 84
- SQL
 - visualisation à l'aide de Visual Explain 16
- SSCP 82
- support CCSID bidirectionnel 213
- support de langue
 - bidirectionnelle 212
 - support de langue nationale 209

- support de langue nationale 209 (*suite*)
 - conversions de données de type caractères 210
 - support CCSID bidirectionnel 209, 213
- SYSADM
 - contrôle 180
- SYSADM_GROUP (paramètre) 180
- SYSPLEX
 - configuration requise 114
 - connexions APPC 114
 - équilibre de charge 114
 - informations de priorité 114
 - Support DB2 Connect 113
 - System/390 115
 - tolérance de pannes 114
 - utilisation 113

T

- TCP/IP
 - activation de l'interface loopback sous OS/2 154
 - activation de localhost sous OS/2 154
 - configuration de DB2 Universal Database pour OS/390 pour 52
 - configuration des connexions hôte 60
 - configuration pour OS/390 60
 - configuration sous OS/2 154
 - vérification sous OS/2 155
- territoire 209
- Tivoli Storage Manager
 - logiciels requis 27
- Tubes nommés
 - sous Windows 2000 32
 - sous Windows 9x 31
 - sous Windows NT 32

U

- unité d'oeuvre
 - répartie 105
- utilisation des données DB2 4
- Utilitaires
 - définition des accès 42, 161

V

- validation en deux phases 105
- variable d'environnement
 - LANG 209
- variable de registre
 - DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS 116
- Visual Explain
 - présentation 16

VTAM

- exemple d'entrée de table de modes de connexion 56
- exemples de définitions de PU et LU 55
- modèles de définitions 53
- nom d'application = nom de LU partenaire 82

W

Windows 2000

- lancement du serveur de sécurité 150

Windows NT

- lancement du serveur de sécurité 150
- logiciels requis 29

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.



Référence: CT7Y0FR

GC11-1640-00



CT7Y0FR

