

IBM DB2 Universal Database pour UNIX



Mise en route

Version 7

IBM DB2 Universal Database pour UNIX



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 243.

Réf. US : GC09-2970-00

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT". IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

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

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

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

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

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

© Copyright IBM France 2000. Tous droits réservés.

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

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	vii	Etape suivante	36
Bienvenue dans DB2 Universal Database	ix	Installation manuelle de DB2 pour HP-UX	36
Conventions	ix	Etapes postérieures à l'installation de l'ensemble de fichiers DBV7HTML	38
<hr/>			
Partie 1. Planification de l'installation	1	Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour HP-UX	39
Chapitre 1. Planification de l'installation	3	Création de liens pour les fichiers DB2	42
Mémoire requise	3	Etape suivante	42
Espace disque requis	4	Chapitre 4. Installation de DB2 pour Linux 43	
Serveurs DB2	4	Préparation de votre poste de travail Linux pour l'installation de DB2	43
Clients DB2	4	Installation de DB2 sous Linux Red Hat	43
Logiciels requis	5	Installation de DB2 sous Caldera Open Linux	43
Logiciels requis pour les produits serveur	5	Installation de DB2 sous Turbo Linux	44
Logiciels requis pour les produits client	8	Installation de DB2 sous SuSE Linux	44
Scénarios possibles de connectivité client-serveur	13	Installation de DB2 pour Linux à l'aide de l'utilitaire db2setup	44
Migration à partir de versions précédentes de DB2	14	Etape suivante	45
Préparation des bases de données et des instances pour la migration	15	Installation manuelle de DB2 pour Linux	46
Le système de recherche NetQuestion	16	Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour Linux	47
Etape suivante	17	Création de liens avec des fichiers DB2	50
<hr/>			
Partie 2. Installation de serveurs DB2	19	Etape suivante	50
Chapitre 2. Installation de DB2 pour AIX 25		Chapitre 5. Installation de DB2 pour NUMA-Q	51
Installation de DB2 pour AIX à l'aide de l'utilitaire db2setup	25	Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX	51
Etape suivante	26	Installation de DB2 pour NUMA-Q à l'aide de l'utilitaire db2setup	53
Installation manuelle de DB2 pour AIX	26	Etape suivante	54
Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour AIX	29	Installation manuelle de DB2 pour NUMA-Q	54
Création de liens pour les fichiers DB2	32	Installation des messages produit DB2 pour NUMA-Q	55
Etape suivante	32	Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour NUMA-Q	56
Chapitre 3. Installation de DB2 pour HP-UX 33		Création de liens pour les fichiers DB2	59
Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour HP-UX	33	Etape suivante	59
Installation de DB2 pour HP-UX à l'aide de l'utilitaire db2setup	35	Chapitre 6. Installation de DB2 pour Solaris	61
<hr/>			
		Mise à jour des paramètres Solaris de configuration du noyau	61

Installation de DB2 pour Solaris au moyen de l'utilitaire db2setup	63
Étape suivante	64
Installation manuelle de DB2 pour Solaris	64
Installation de la bibliothèque produit DB2 pour Solaris	66
Installation des messages produit DB2 pour Solaris	67
Étapes postérieures à l'installation de DB2 pour Solaris	67
Création de liens pour les fichiers DB2	70
Étape suivante	70

Chapitre 7. Vérification de l'installation 73

Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2 75

Migration d'instances	75
Messages d'erreur de migration et réponses	76
Migration de bases de données.	77
Tâches optionnelles postérieures à la migration	79

Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX 83

Produits	83
Produits et composants pouvant être sélectionnés	85

Chapitre 10. Retrait des produits DB2 89

Arrêt du serveur d'administration.	89
Arrêt de toutes les instances DB2	89
Retrait du serveur d'administration	90
Retrait des instances DB2 (facultatif)	91
Retrait des produits DB2	91

Partie 3. Configuration des communications de serveur 93

Chapitre 11. Configuration des communications serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes. 95

Définition du paramètre de registre DB2COMM	95
Configuration de TCP/IP sur le serveur.	97
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres	98
2. Configuration du serveur.	99

Configuration d'IPX/SPX sur le serveur	101
1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :.	102
2. Configuration du serveur	104

Chapitre 12. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle 107

Avant de commencer	107
A propos du Centre de contrôle et des protocoles de communication	107
Configuration des communications DB2 pour des instances locales	108
Configuration des communications DB2 pour des instances éloignées	109

Partie 4. Installation des clients DB2 111

Chapitre 13. Installation de clients DB2 sous UNIX 113

Avant de commencer.	113
A propos de l'utilitaire d'installation	113
Mise à jour des paramètres de configuration du noyau	114
Paramètres de configuration du noyau HP-UX	114
Paramètres de configuration du noyau NUMA-Q/PTX	115
Paramètres de configuration du noyau Solaris	116
Installation du client DB2	117
Étape suivante	119

Chapitre 14. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits 121

Avant de commencer	121
Installation sans droits d'administrateur	121
Procédure d'installation.	122

Chapitre 15. Installation de clients DB2 sous OS/2 125

Avant de commencer	125
Procédure d'installation.	125

Partie 5. Configuration des communications du client au serveur 129

Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes 131

Configuration de TCP/IP sur le client 132
 Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres 132
 Etape 2. Configuration du client 134
 Etape 3. Test de la connexion client-serveur 139

Chapitre 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client 143

Considérations sur la prise en charge de l'annuaire LDAP 143
Avant de commencer 144
Étapes de la configuration 144
 Ajout d'une base de données à l'aide d'un profil 145
 Ajout d'une base de données à l'aide de la fonction Reconnaissance 147
 Ajout manuel d'une base de données 149
Création et utilisation des profils. 152
 Profils serveur 152
 Profils client 153

Chapitre 18. Installation et configuration du Centre de contrôle. 157

Applications ou applets. 157
Configuration des machines 158
Machines virtuelles Java prises en charge par le Centre de contrôle. 159
Configuration et utilisation du Centre de contrôle 160
 Configuration des services du Centre de contrôle (mode Applet uniquement) 160
 Utilisation du Centre de contrôle. 162
Considérations fonctionnelles 164
Conseils pour l'installation de l'aide relative au Centre de contrôle sur des systèmes UNIX. 165
Configuration de TCP/IP sous OS/2 165
 Activation du mode de bouclage local 165
 Activation du paramètre localhost 166
 Vérification de la configuration de TCP/IP sous OS/2 167
Résolution des incidents 167
Gestion des serveurs DB2 pour OS/390 et DB2 Connect Enterprise Edition à l'aide du Centre de contrôle 168

Préparation des serveurs DB2 pour OS/390 pour le Centre de contrôle 169
Utilisation du Centre de contrôle. 169
Autres sources d'information 170

Partie 6. Annexes 171

Annexe A. Informations relatives à DB2 Universal Database pour UNIX, Windows et OS/2 173

Produits DB2 173
 DB2 Everyplace 173
 DB2 Universal Database 174
 Bases de données hôte 176
DB2 Connect 176
Produits connexes. 178
 DB2 Relational Connect. 178
 DB2 Warehouse Manager 178
 DB2 OLAP Server. 178
 Intelligent Miner 179
 DB2 Extension Spatiale 179
 DB2 Extension Net Search 179
 DB2 Data Links Manager 179
 Tivoli Enterprise 180
Utilisation des données DB2 180
 Accès aux données DB2 à partir de clients éloignés 180
 Accès à plusieurs serveurs DB2 181
 Accès aux données DB2 hôte ou AS/400 à partir du Bureau via DB2 Connect Enterprise Edition. 182
 Accès aux données DB2 à partir du Web via Java 186
 Accès aux données DB2 à partir du Web via Net.Data 187
 Accès aux données DB2 à partir de postes client AS/400 et hôte. 189
Administration d'instances et de bases de données avec les outils d'administration DB2 190
 Gestion des instances et des objets de base de données à l'aide de Centre de contrôle 190
 Gestion des communications sur le serveur 193
 Contrôle des bases de données à l'aide du Moniteur de performances DB2 194
 Visualisation des plans d'accès SQL à l'aide de Visual Explain. 194

Gestion des connexions aux bases de données à l'aide de l'Assistant de configuration client	195
Gestion des entrepôts de données avec Data Warehouse Center	196
Description du serveur d'administration	196
Développement d'applications à l'aide de DB2 Application Development Client	197
Exécution d'applications personnelles	198

Annexe B. Présentation des fonctions de base 199

Démarrage de l'Assistant de configuration client	199
Démarrage du Centre de contrôle DB2.	199
Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande	200
Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes	202
Fenêtre de commande DB2.	202
Mode interactif	203
Privilèges du groupe d'administration système	204
Utilisation des fonctions Business Intelligence	204
Montage d'un CD-ROM sous UNIX.	204
Montage d'un CD-ROM sous AIX	204
Montage d'un CD-ROM sous HP-UX	206
Montage d'un CD-ROM sous Linux.	206
Montage d'un CD-ROM sous PTX	206
Montage d'un CD-ROM sous Solaris	207
Définition du nombre de processeurs sous licence	207
Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai	208

Annexe C. Utilisation de la Bibliothèque DB2 211

Manuels imprimés et fichiers au format PDF DB2	211
Informations sur DB2	211
Impression des manuels au format PDF	223
Commande des manuels imprimés	224
Documentation en ligne DB2	226
Accès à l'aide en ligne	226
Affichage des informations en ligne.	228
Assistants DB2.	230
Configuration d'un serveur de documents	232
Recherche d'informations en ligne	232

Annexe D. Support de langue nationale 235

Prise en charge de langues et jeux de codes pour les systèmes d'exploitation UNIX.	235
Prise en charge des langues et pages de codes sous OS/2 et Windows.	236

Annexe E. Conventions de dénomination 239

Conventions de dénomination générales	239
Nom de base de données, d'alias de base de données et de noeud catalogue	239
Noms d'objet	240
ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance	241
Nom de poste de travail (nname)	242
Conventions de dénomination de DB2SYSTEM	242
Conventions de définition du mot de passe	242

Annexe F. Remarques 243

Remarques	246
---------------------	-----

Index 249

Comment prendre contact avec IBM. 255

Infos produit	255
-------------------------	-----

Avis aux lecteurs canadiens

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

Illustrations

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

Terminologie

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

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

Claviers

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

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens








Au Canada, on utilise :

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

Nomenclature

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

correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

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

Brevets

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

Assistance téléphonique

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

Bienvenue dans DB2 Universal Database

Le présent manuel constitue une présentation détaillée vous permettant d'installer et de configurer les produits DB2.

Cette *Mise en route* vous guide dans les étapes de planification, d'installation, le cas échéant, de migration et de configuration d'un serveur DB2 et d'un poste de travail UNIX. Une fois le serveur DB2 installé, procédez à l'installation d'un client DB2. Ensuite, configurez une connexion entre le client et le serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes ou des outils de l'interface graphique DB2.



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 importants.
- 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 de 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 bibliographie DB2 dans l'«Annexe C. Utilisation de la Bibliothèque DB2» à la page 211.



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

Partie 1. Planification de l'installation

Chapitre 1. Planification de l'installation

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

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

- «Mémoire requise».
- «Espace disque requis» à la page 4.
- «Logiciels requis» à la page 5.
- «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 13.
- «Migration à partir de versions précédentes de DB2» à la page 14.

Si vous êtes sûr que votre système dispose des logiciels et du matériel requis, et si vous n'envisagez pas de procéder à une migration à partir d'une version précédente de DB2, reportez-vous à la section «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Remarque : Si vous installez DB2 Universal Database Enterprise Edition avec la fonction DB2 Connect Support, vous trouverez dans la documentation DB2 Connect de plus amples informations sur les autres éléments requis.

Mémoire requise

La quantité de mémoire RAM requise pour l'exécution de votre serveur DB2 est fonction de la taille de vos bases de données et des outils d'administration utilisés. Par exemple, si vous prévoyez d'utiliser les outils de l'interface graphique DB2 pour administrer et configurer vos bases de données DB2, la quantité minimale de mémoire RAM recommandée sera de 128 Mo.

Les outils de l'interface graphique DB2 constituent un ensemble d'outils d'administration et de configuration qui comprennent le Centre de commande, le Centre de contrôle et Data Warehouse Center. Des outils d'interface graphique supplémentaires sont disponibles sur les systèmes d'exploitation Windows 32 bits et OS/2. Il s'agit notamment de l'Assistant de configuration client, du moniteur d'événements et de l'Analyseur

d'événements. Pour plus d'informations sur les outils de l'interface graphique DB2 et les plateformes qui en disposent, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

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

Espace disque requis

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

Serveurs DB2

Une installation par défaut de DB2 nécessite au minimum de 250 à 300 Mo d'espace disque. Ces chiffres incluent la documentation produit en ligne et les outils. Sur les systèmes NUMA-Q, une installation par défaut nécessite 80 Mo au minimum.

Clients DB2

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

Composants client	Espace disque minimal recommandé (en Mo)
OS/2	
DB2 Run-Time Client	30 Mo
DB2 Application Development Client	125 Mo, sans Java Development Kit (JDK)
DB2 Administration Client	95 Mo
Plateformes UNIX	
DB2 Run-Time Client	30 à 40 Mo (70 Mo pour Silicon Graphics IRIX)
DB2 Application Development Client	90 à 120 Mo, sans JDK (40 Mo pour NUMA-Q)
DB2 Administration Client	80 à 110 Mo

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

Composants client	Espace disque minimal recommandé (en Mo)
Remarque : Les systèmes d'exploitation PTX/NUMA-Q et Silicon Graphics IRIX ne prennent pas en charge DB2 Administration Client.	
Windows 32 bits	
DB2 Run-Time Client	25 Mo
DB2 Application Development Client	325 Mo avec JDK
DB2 Administration Client	125 MB

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

Logiciels requis

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

Logiciels requis pour les produits serveur

Le tableau 2 à la page 6 répertorie les systèmes d'exploitation et les logiciels de communication requis pour DB2 Universal Database.

Sur toutes les plateformes, vous devez disposer de l'environnement JRE (Java Runtime Environment) version 1.1.8 pour faire fonctionner les outils DB2, tels que le Centre de contrôle. Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet, vous devez disposer d'un navigateur compatible Java. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 18. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 157.

Tableau 2. Logiciels requis

Logiciel/Matériel requis	Communications
RISC System/6000 et AIX version 4.2 ou suivante	<p style="text-align: center;">DB2 Universal Database pour AIX</p> <hr/> <p>APPC, IPX/SPX, TCP/IP et MPTN (APPC sur TCP/IP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire pour la connectivité TCP/IP. • La connectivité IPX/SPX est fournie par : <ul style="list-style-type: none"> – Le système d'exploitation de base AIX version 4.2 ou suivante, prenant en charge l'adressage direct. – Le système d'exploitation de base AIX version 4.3 ou suivante (qui inclut Novell Netware Services pour AIX version 4.1), prenant en charge l'adressage direct et l'adressage par serveur de fichiers. • Pour la connectivité SNA (APPC), vous devez utiliser l'un des produits de communication suivants ; <ul style="list-style-type: none"> – IBM eNetwork Communications Server pour AIX version 5.0.3 – Bull DPX/20 SNA/20 <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pour utiliser DB2 OLAP Starter Kit, AIX version 4.3 ou suivante est requis. 2. Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer d'un client IBM SecureWay Directory version 3.1.1 fonctionnant sous AIX version 4.3.1 ou suivante. 3. Pour Data Links Manager dans des environnements DCE-DFS, DCE version 3.1 est requis. 4. Si vous souhaitez utiliser DCE et que vous n'avez pas recours à DB2 Data Links Manager, vous devez disposer d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation AIX. Pour DB2 Connect, vous devez disposer de DB2/MVS version 5.1 et du composant prérequis, OS/390 DCE Base Services version 3 pour le support DCE. 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. 5. 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. 6. Pour utiliser le sous-agent SNMP (Simple Network Management Protocol), vous devez disposer de DPI 2.0 fourni par IBM SystemView Agent.

Tableau 2. Logiciels requis (suite)

Logiciel/Matériel requis	Communications
DB2 Universal Database pour HP-UX	
<p>Système HP 9000 série 700 ou 800 et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX version 11.00 ou suivante 	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP est fourni par le système d'exploitation de base HP-UX. • Pour la connectivité APPC, HP-UX version 11.00 nécessite les produits de communication suivants : <ul style="list-style-type: none"> – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R.6.11.00.00 <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HP-UX prend en charge uniquement les demandes APPC client sortantes. Il ne prend pas en charge les demandes APPC client entrantes. 2. Si vous souhaitez utiliser DCE, vous devez disposer d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation HP-UX version 11. Avec DB2 Connect, vous devez installer DCE Directory Services sur le client et sur le serveur hôte. Vous n'avez pas à installer DCE sur le serveur DB2 Connect Enterprise Edition. 3. 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.
DB2 Universal Database pour Linux	
<ul style="list-style-type: none"> • Noyau Linux version 2.2.12 ou version suivante • <i>glibc</i> version 2.1.2 ou suivante • Module <i>pdksh</i> (nécessaire à l'exécution de l'interpréteur de commandes DB2) • <i>libstdc++</i> version 2.9.0. <p>Pour installer DB2, vous devez disposer de <i>rpm</i>.</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire pour la connectivité TCP/IP. • La connectivité APPC n'est pas prise en charge dans cette version de DB2 UDB pour Linux.
DB2 Universal Database pour NUMA-Q	
<ul style="list-style-type: none"> • Système NUMA-Q sur lequel s'exécute PTX version 4.5 ou suivante • <i>ptx/EFS</i> version 1.4.0 avec la fonction <i>templog</i> 	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire pour la connectivité TCP/IP.

Tableau 2. Logiciels requis (suite)

Logiciel/Matériel requis	Communications
DB2 Universal Database pour l'environnement d'exploitation Solaris	
<p>Ordinateur Solaris de type SPARC et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solaris version 2.6 ou suivante. <p>Les correctifs suivants sont requis pour Solaris version 2.6 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 105181-17 ou supérieur • 105210-25 ou supérieur • 105568-12 ou supérieur 	<p>APPC, IPX/SPX ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP est fourni par le système d'exploitation de base Solaris. • La connectivité IPX/SPX est fournie avec SolarNet PC Protocol Services 1.1 avec IPX/SPX. • Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de SunLink SNA version 9.1 ou suivante et des produits de communication suivants : <ul style="list-style-type: none"> – SunLink P2P LU6.2 version 9.0 ou suivante – SunLink PU2.1 version 9.0 ou suivante – SunLink P2P CPI-C version 9.0 ou suivante <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pour utiliser l'environnement DCE (Distributed Computing Environment), vous devez installer Transarc DCE version 2.0 ou suivante. 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. 2. 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.

Logiciels requis pour les produits client

Le tableau 3 à la page 9 répertorie les logiciels requis pour DB2 Administration Client, DB2 Run-Time Client ou DB2 Application Development Client.

Sur toutes les plateformes, vous devez disposer de l'environnement JRE (Java Runtime Environment) version 1.1.8 pour faire fonctionner les outils DB2, tels que le Centre de contrôle. Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet sous Windows 32 bits ou OS/2, vous devez disposer d'un navigateur compatible Java. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 18. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 157.

Tableau 3. Logiciels nécessaires pour les modules clients

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour AIX • DB2 Administration Client pour AIX • DB2 DB2 Application Development Client pour AIX 	<p>RISC System/6000 et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AIX version 4.2 ou suivante • Pour OLAP Starter Kit, AIX version 4.3 ou suivante. • Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer d'un client IBM SecureWay Directory version 3.1.1 fonctionnant sous AIX version 4.3.1 ou suivante. • Pour Warehouse Agent, bos.iconv.ucs.com et bos.iconv.ucs.pc sous AIX version 4.2 ou suivante. • Pour Data Links Manager dans des environnements DCE-DFS, DCE version 3.1 est requis. <p>Remarque : Lorsque DB2 Application Development Client est installé, JDK 1.1.8 n'est installé que si aucune autre de ses versions n'est détectée.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la connectivité APPC, vous avez besoin d'IBM eNetwork Communications Server pour AIX version 5.0.3 ou suivante • Le système d'exploitation AIX de base fournit la connectivité TCP/IP, si l'option correspondante est sélectionnée lors de l'installation. <p>Remarque : Si vous souhaitez utiliser DCE et que vous n'avez pas recours à DB2 Data Links Manager, vous devez disposer d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation AIX de base.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client pour HP-UX • DB2 Administration Client pour HP-UX • DB2 DB2 Application Development Client pour HP-UX 	<p>Système HP 9000 série 700 ou 800 et système suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX version 11.00 ou suivante <p>Remarque : JDK n'est pas installé lors de l'installation de DB2 Application Development Client. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP est fourni par le système d'exploitation de base HP-UX. • Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de l'un des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R6.11.00.00 <p>Remarque : Si vous souhaitez utiliser DCE, vous avez besoin d'un produit DCE fourni par le système d'exploitation de base HP-UX version 11.</p>

Tableau 3. Logiciels nécessaires pour les modules clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Linux DB2 Administration Client pour Linux DB2 DB2 Application Development Client pour Linux 	<ul style="list-style-type: none"> Noyau Linux 2.2.12 ou version suivante <i>glibc</i> version 2.1.2 ou suivante Module <i>pdksh</i> (nécessaire à l'exécution de l'interpréteur de commandes DB2) <i>libstdc++</i> version 2.9.0. <p>Pour installer DB2, vous devez disposer de <i>rpm</i>.</p> <p>Remarque : JDK n'est pas installé lors de l'installation de DB2 Application Development Client. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système d'exploitation de base Linux fournit la connectivité TCP/IP, si l'option correspondante est sélectionnée lors de l'installation.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour OS/2 DB2 Administration Client pour OS/2 DB2 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 : DK 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. Le système d'exploitation de base OS/2 fournit la connectivité NPIPE (Tubes nommés) (Local). Ce protocole est pris en charge dans les sessions DOS et WIN-OS/2. <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> Net.Data requiert un serveur Web tel que WebSphere. Pour les fonctions CDS de DCE des clients DB2 pour OS/2, vous devez installer un client IBM Distributed Computing Environment Cell Directory Service version 2.10, sur chaque poste de travail. Si vous souhaitez utiliser Tivoli Storage Manager, vous devez installer la PTF 3 pour Tivoli Storage Manager version 3, requise pour un client OS/2.

Tableau 3. Logiciels nécessaires pour les modules clients (suite)

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

Tableau 3. Logiciels nécessaires pour les modules clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Solaris DB2 Administration Client pour Solaris DB2 DB2 Application Development Client pour Solaris 	<p>Ordinateur Solaris de type SPARC et le produit suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> Solaris version 2.6 ou suivante. <p>Les correctifs suivants sont requis pour Solaris version 2.6 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 105568 – 12 ou supérieur 105210 – 25 ou supérieur 105181 – 17 ou supérieur <p>Remarque : JDK n'est pas installé lors de l'installation de DB2 Application Development Client. Contactez le fournisseur du système d'exploitation pour obtenir la toute dernière version de JDK.</p>	<p>APPC ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de SunLink SNA version 9.1 ou suivante et des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> SunLink P2P LU6.2 version 9.0 ou suivante SunLink PU2.1 version 9.0 ou suivante SunLink P2P CPI-C version 9.0 ou suivante Le système d'exploitation de base Solaris fournit la connectivité TCP/IP. Pour utiliser l'environnement DCE (Distributed Computing Environment), vous devez installer Transarc DCE version 2.0 ou suivante.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Windows 9x DB2 Administration Client pour Windows 9x DB2 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 : JDK 1.1.8 est installé en même temps que DB2 Application Development Client.</p>	<p>IPX/SPX, NPIPE (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 NPIPE (Tubes nommés). Remarque : La connectivité IPX/SPX est prise en charge uniquement sur les serveurs Windows NT et Windows 2000. Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit d'un client LDAP Microsoft, soit d'un client IBM SecureWay LDAP version 3.1.1. 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 modules clients (suite)

Composant	Logiciel/Matériel requis	Communications
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client pour Windows DB2 Administration Client pour Windows DB2 Application Development Client pour Windows 	<ul style="list-style-type: none"> Windows NT version 4.0 avec le Service Pack 3 ou plus récent Windows Terminal Server (exécute uniquement DB2 Run-Time Client) Windows 2000 <p>Remarque : JDK 1.1.8 est installé en même temps que DB2 Application Development Client.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, NPIPE (Tubes nommés), NetBIOS ou TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Les systèmes d'exploitation de base Windows NT et Windows 2000 fournissent la connectivité NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP et Tubes nommés. Pour la connectivité APPC, vous avez besoin de l'un des produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> IBM eNetwork Communications Server pour Windows version 5.01 ou suivante. Windows 2000 : IBM eNetwork Personal Communications pour Windows version 4.3 CSD2 ou suivante Windows NT : IBM eNetwork Personal Communications pour Windows version 4.2 ou suivante Microsoft SNA Server version 3 avec Service Pack 3 ou plus récent Wall Data Rumba Si vous souhaitez utiliser DCE (Distributed Computing Environment) et que vous vous connectez à une base de données DB2 pour OS/390 version 5.1, celle-ci doit prendre en charge DCE via OS/390 DCE Base Services version 3. Pour utiliser le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez disposer soit d'un client LDAP Microsoft, soit d'un client IBM SecureWay LDAP version 3.1.1. 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. DB2 Workgroup Edition, DB2 Enterprise Edition et DB2 Enterprise - Extended Edition peuvent traiter les demandes émanant de clients hôte ou AS/400 (DRDA AR).

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

Si vous effectuez une migration depuis la version 5.0 ou 5.2 vers DB2 version 7, vous devez préparer vos bases de données et vos instances avant d'installer DB2 version 7. En revanche, si vous procédez à une mise à niveau depuis la version 6, vous n'avez rien de particulier à faire avant d'installer la version 7.

La migration de bases de données et d'instances antérieures à la version 5.0 n'est pas prise en charge dans DB2 version 7.

Si vous faites migrer une installation DB2 sur un poste de travail s'exécutant sur une distribution Linux prise en charge, vous devez prendre en compte les points suivants :

- La migration de DB2 version 5.2 bêta n'est pas prise en charge.
- DB2 version 7 peut uniquement s'exécuter avec *glibc* version 2.1.2 ou suivante, comme il est indiqué à la section «Logiciels requis» à la page 5. Si votre distribution Linux dispose d'une version précédente de cette bibliothèque, vous ne serez pas en mesure d'utiliser votre produit DB2.

Pour préparer votre poste de travail en vue de l'installation, vous devez mettre à niveau votre distribution Linux existante vers un niveau plus récent comprenant la version requise (ou suivante) de la bibliothèque *glibc*. Vous pouvez également vous contenter de mettre à jour la version locale de la bibliothèque *glibc*. Nous vous conseillons de mettre à jour l'installation de votre distribution vers une version plus récente qui comprenne le niveau requis de la bibliothèque *glibc*. Il n'est pas conseillé de mettre à jour la bibliothèque *glibc* sans mettre à jour la version installée de votre distribution ; des erreurs susceptibles d'affecter votre système d'exploitation risquent de se produire lors de ce processus.

Préparation des bases de données et des instances pour 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.

Si plusieurs instances DB2 utilisent des versions antérieures de DB2, vous n'avez pas besoin de les faire toutes migrer en même temps. Celles qui ne font pas l'objet d'une migration continuent simplement à utiliser les versions précédentes de DB2.

Vous devez être connecté en tant que propriétaire d'instance pour effectuer cette procédure.

Pour préparer vos bases de données en vue de la migration, procédez comme suit :

1. Vérifiez qu'aucune application n'utilise des bases de données appartenant à l'instance DB2 que vous vous préparez 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 donnée retournée par le Moniteur
du gestionnaire de bases de données. SQLSTATE=00000
SQLSTATE=00000
```

Vous pouvez mettre fin à une session par 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 5.x. Il n'est pas nécessaire de sauvegarder les bases de données 6. Reportez-vous au manuel *Administration Guide* de votre produit DB2 pour la procédure de sauvegarde d'une base de données et au manuel *Command Reference* pour la syntaxe de la commande correspondante.
4. Une fois toutes les applications terminées et vos bases de données sauvegardées, arrêtez tous les processus appartenant à l'instance DB2 qui s'exécutent sur le serveur de bases de données en lançant la commande **db2stop**.
5. Arrêtez le démon de licence DB2 à l'aide de la commande **db2licd end**.
6. Arrêtez toutes les sessions de l'interpréteur de commandes en lançant la commande **db2 terminate** pour chacune d'elles.
7. Assurez-vous que le script de configuration de l'environnement **db2profile** (Bash, Bourne ou Korn shells) ou **db2cshrc** (C shell), dans le répertoire `INSTHOME/sql1lib/` de l'instance, respecte la syntaxe du shell approprié. Le cas échéant, vérifiez que chaque instruction d'exportation figure sur une ligne distincte. Par exemple :

```
DB2INSTANCE=db2inst1      //Bash, Bourne ou Korn shell
export DB2INSTANCE

set DB2INSTANCE=db2inst1  //C shell
```

Le système de recherche NetQuestion

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

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

Pour plus d'informations sur NetQuestion, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Etape suivante

Une fois que vous avez déterminé que votre système dispose de tout le matériel et de tous les logiciels requis et que vous avez préparé pour la migration les bases de données et les instances existantes, vous pouvez installer DB2 version 7 en recourant à l'une des deux méthodes suivantes : la méthode interactive ou la méthode répartie. Pour l'installation à proprement parler, consultez :

- la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19 pour la procédure d'installation interactive
- le manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires* pour la procédure d'installation répartie

Partie 2. Installation de serveurs DB2

Les chapitres qui suivent expliquent comment installer un serveur DB2 Universal Database sur des systèmes UNIX à l'aide de l'utilitaire db2setup ou des outils d'administration propres à votre système d'exploitation. Le retrait de votre produit DB2 est également détaillé.

Pour installer DB2 Administration Client, Run-Time Client ou Application Development Client, reportez-vous au «Chapitre 13. Installation de clients DB2 sous UNIX» à la page 113. 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

Lisez les informations ci-après avant d'installer votre produit DB2.

Besoins du système

Vérifiez que vous disposez, sur votre système, de la mémoire, du matériel et des logiciels requis pour installer votre produit DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.

Licence des produits

Le CD-ROM produit contient en fait plusieurs produits DB2. Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels vous disposez d'une licence. Si vous installez ce produit sur un ordinateur SMP, reportez-vous au «Définition du nombre de processeurs sous licence» à la page 207 après avoir installé et configuré DB2 pour mettre à jour le produit pour le nombre de processeurs que vous avez achetés.

Migration à partir de versions précédentes de DB2

Les produits DB2 pour UNIX version 7 peuvent cohabiter avec des versions précédentes de DB2 sur la même machine. Cependant, si vous souhaitez faire migrer des bases de données et des instances créés avec DB2 version 5.0 ou 5.2, vous devez effectuer certaines tâches avant *et* après avoir installé DB2. Pour les tâches de migration préalables à l'installation, reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3. Reportez-vous au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3 pour connaître les tâches de migration à exécuter à l'issue de l'installation.

Environnements NIS et NIS+

Si vous exécutez Network Information Service (NIS) ou NIS+, vous devez créer des ID groupe et utilisateur sur le serveur maître *avant* d'installer DB2. Vous devez également configurer les noms de groupe et d'utilisateur de sorte que le groupe primaire du serveur d'administration doive figurer dans la liste de groupes secondaires de toutes les instances et que la liste de groupes secondaires du serveur d'administration contienne le groupe primaire de toutes les instances. Si NIS ou NIS+ ne s'exécute pas sur le système, les listes de groupes secondaires sont modifiées automatiquement.

Paramètres d'installation

Vous devez identifier et noter les valeurs de paramètre requises pour installer votre produit DB2. Le tableau 5 vous aidera à déterminer ces valeurs que vous pourrez reporter dans la colonne *Vos valeurs*. En fait, le seul paramètre pour lequel une valeur est obligatoire, est le *nom du produit DB2*. Tous les autres paramètres ont une valeur par défaut ou sont facultatifs.

Nous vous recommandons de créer les noms et groupes d'utilisateurs uniques suivants :

- un nouvel ID utilisateur et un nouveau groupe pour le propriétaire de l'instance DB2
- un autre nouvel ID utilisateur et un autre nouveau groupe pour le serveur d'administration
- encore un nouvel ID utilisateur et un nouveau groupe pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées

Les ID utilisateur de l'instance DB2 par défaut et du serveur d'administration doivent respecter les conventions de dénomination de votre système d'exploitation et de DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Tableau 5. Valeurs de paramètre requises pour l'installation

Informations requises pour l'installation	Valeur par défaut	Votre valeur
Produit/Composant		
Nom du produit DB2 ¹	Néant	
Messages produit DB2 ²	Néant	
Documentation ²	Néant	
Instance DB2		
Nom de l'utilisateur	db2inst1	
ID utilisateur	Généré par le système	

Tableau 5. Valeurs de paramètre requises pour l'installation (suite)

Informations requises pour l'installation	Valeur par défaut	Votre valeur
Nom de groupe	db2iadm1	
ID groupe	Généré par le système	
Répertoire personnel	/home/db2inst1	
Fonctions utilisateur isolées (UDF)	db2fenc1	
Mot de passe	ibmdb2	
Nom de service TCP/IP	db2cdb2inst1	
Numéro de port TCP/IP	50000	
Nom de serveur de fichiers IPX/SPX	*	
Nom d'objet IPX/SPX	*	
Numéro de prise IPX/SPX	879E	
ID utilisateur NetWare IPX/SPX	Néant	
Mot de passe NetWare IPX/SPX	Néant	
Nom de l'utilisateur (UDF)	db2fenc1	
ID utilisateur (UDF)	Généré par le système	
Nom de groupe (UDF)	db2fadm1	
ID groupe (UDF)	Généré par le système	
Mot de passe (UDF)	ibmdb2	
Serveur d'administration		
Nom de l'utilisateur (DAS)	db2as	
ID utilisateur (DAS)	Généré par le système	
Nom de groupe (DAS)	db2asgrp	
ID groupe (DAS)	Généré par le système	
Répertoire personnel	/home/db2as	
Mot de passe (DAS)	ibmdb2	
Numéro de port TCP/IP (DAS)	523	523
Nom de serveur de fichiers IPX/SPX (DAS)	*	
Nom d'objet IPX/SPX (DAS)	*	
Numéro de prise IPX/SPX (DAS)	87A2	87A2

Tableau 5. Valeurs de paramètre requises pour l'installation (suite)

Informations requises pour l'installation	Valeur par défaut	Votre valeur
ID utilisateur NetWare IPX/SPX (DAS)	Néant	
Mot de passe NetWare IPX/SPX (DAS)	Néant	
<p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vous devez sélectionner au moins un produit DB2 à installer. Dans le manuel <i>Installation et configuration - Informations complémentaires</i>, vous trouverez la liste des produits DB2 pouvant être installés. 2. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs ensembles de fichiers pour ce produit (facultatif). Il existe un ensemble de fichiers distinct pour chaque environnement local. Vous trouverez les noms d'ensembles de fichiers pour les messages et la documentation des produits DB2 dans le manuel <i>Installation et configuration - Informations complémentaires</i>. 		

A propos de l'utilitaire db2setup

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

L'utilitaire db2setup peut :

- créer ou attribuer des ID groupe et utilisateur. Si vous exécutez NIS ou NIS+, vous devez effectuer ces tâches manuellement
- créer une instance DB2 et la configurer en vue des communications
- créer le serveur d'administration et le configurer en vue des communications
- installer une clé de licence
- installer des produits supplémentaires, des messages produits et de la documentation
- créer les liens pour les fichiers DB2

Si vous choisissez de recourir à une autre méthode d'installation de DB2, comme par exemple les outils d'administration propres à votre système d'exploitation, vous devrez effectuer ces tâches manuellement.

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

Le programme d'installation de DB2 fonctionne avec les shells bash, Bourne et Korn. Les autres shells ne sont pas pris en charge.

Etape suivante

Pour installer DB2, reportez-vous au chapitre approprié :

«Chapitre 2. Installation de DB2 pour AIX» à la page 25.

«Chapitre 3. Installation de DB2 pour HP-UX» à la page 33.

«Chapitre 4. Installation de DB2 pour Linux» à la page 43.

«Chapitre 5. Installation de DB2 pour NUMA-Q» à la page 51.

«Chapitre 6. Installation de DB2 pour Solaris» à la page 61.

Chapitre 2. Installation de DB2 pour AIX

Les sections suivantes décrivent la procédure à suivre afin d'installer DB2 pour AIX à l'aide de l'utilitaire db2setup ou de l'outil SMIT (System Management Interface Tool).

Les instructions qui suivent supposent que vous avez préalablement pris connaissance de la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Installation de DB2 pour AIX à l'aide de l'utilitaire db2setup

Il est conseillé d'installer DB2 pour AIX au moyen de l'utilitaire db2setup. Cet utilitaire effectue toutes les tâches nécessaires à l'installation de DB2. Si vous ne souhaitez pas utiliser db2setup, reportez-vous à la section «Installation manuelle de DB2 pour AIX» à la page 26.

Pour installer DB2 pour AIX au moyen de db2setup :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM de votre produit DB2. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande `cd /cdrom`, `cdrom` correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande `./db2setup`. La fenêtre du programme d'installation de DB2 s'ouvre.
5. Sélectionnez **Installation** et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation de DB2 V7 s'affiche.
6. Sélectionnez les produits que vous souhaitez installer et pour lesquels vous détenez une licence. Appuyez sur la touche **Tab** pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur **Entrée** pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

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

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire `/usr/lpp/db2_07_01`.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Vous pouvez utiliser db2setup à tout moment pour configurer une instance existante, créer une nouvelle instance ou un serveur d'administration, ou encore pour installer ultérieurement des produits ou composants supplémentaires DB2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root et lancez la commande `./db2setup` à partir du CD-ROM du produit DB2.

Si vous installez DB2 Enterprise Edition pour AIX et que vous souhaitez utiliser votre serveur de bases de données comme serveur de contrôle DB2, vous devez sélectionner et installer le composant serveur de contrôle lors de l'installation. Ce composant n'est pas sélectionné par défaut. Après avoir installé DB2, vous devez créer l'instance DB2CTLSV et la base de données SATCTLDB. Pour plus de détails sur la mémoire, l'espace disque et l'environnement logiciel requis par le composant serveur de contrôle, et pour de plus amples informations sur la création de l'instance DB2CTLSV et de la base de données SATCTLDB, reportez-vous au manuel *Administering Satellites Guide and Reference*.

Etape suivante

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75 .

Si vous ne migrez pas depuis une version antérieure de DB2 et que vous souhaitez commencer à installer des clients DB2, reportez-vous à la «Partie 4. Installation des clients DB2» à la page 111.

Si vous souhaitez définir des liens pour des fichiers DB2, reportez-vous à «Création de liens pour les fichiers DB2» à la page 32.

Installation manuelle de DB2 pour AIX

Il est conseillé d'installer DB2 pour AIX au moyen de l'utilitaire db2setup. Si vous ne souhaitez pas utiliser cet utilitaire, vous pouvez installer DB2 manuellement à l'aide de l'outil SMIT (System Management Interface Tool) d'AIX.

Avec SMIT, vous pouvez installer un regroupement de logiciels ou des sous-ensembles des produits et ensembles de fichiers DB2. Il est plus facile d'installer DB2 à l'aide de la fonction Regroupement de logiciels que d'installer individuellement des ensembles de fichiers car il suffit alors de

choisir un seul regroupement de logiciels au lieu d'avoir à sélectionner individuellement dans une longue liste, les ensembles de fichiers nécessaires.

Pour installer DB2 au moyen de la fonction de regroupement de logiciels de SMIT :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Entrez la commande **smit**.
4. Sélectionnez **Installation et maintenance de logiciels** —> **Installation et mise à jour de logiciels** —> **Installation d'un regroupement de logiciels (Installation rapide)**.
5. Spécifiez le périphérique d'entrée ou le répertoire où se trouve le support d'installation, ou encore cliquez sur Liste pour afficher la liste de tous les périphériques d'entrée ou répertoires.
6. Sélectionnez l'unité de CD-ROM que vous avez montée et appuyez sur Entrée.
7. Sélectionnez le regroupement de logiciels que vous souhaitez installer et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation d'un regroupement de logiciels s'ouvre.
8. Examinez les paramètres d'installation du regroupement de logiciels. En particulier, assurez-vous que **Validation des mises à jour** et **Installation automatique des logiciels requis** sont définies par **Yes**. Cliquez à nouveau sur **OK** pour lancer l'installation.
9. Si vous n'avez pas installé le regroupement de logiciels DB2 Media-Defined sur le système, procédez comme suit pour l'installer :
 - a. Dans la liste **Sélection d'un regroupement d'ensemble de fichiers à installer**, choisissez l'option **Media-Defined** et appuyez sur Entrée.
 - b. Dans la fenêtre **Installation d'un regroupement de logiciels**, appuyez sur Entrée pour poursuivre l'installation. Des messages indiquant l'avancement de l'installation sont susceptibles de s'afficher. Appuyez sur Entrée pour continuer.
 - c. Appuyez sur F3 pour revenir au menu **Installation d'un regroupement de logiciels**.
 - d. Appuyez sur la touche F4 pour afficher à nouveau la liste des regroupements de logiciels. Sélectionnez celui que vous souhaitez installer et appuyez sur Entrée pour lancer l'installation. DB2 est installé dans le répertoire `/usr/lpp/db2_07_01/`.

Renouvelez la procédure décrite dans cette section pour installer d'autres regroupements de logiciels sur d'autres machines.

Remarque : Lorsque vous installez DB2 à l'aide de la fonction regroupement de logiciels, les ensembles de fichiers de la bibliothèque produit

en HTML ne sont pas automatiquement installés. De même, les messages produit DB2 dans les langues autres que l'anglais ne sont pas non plus installés. Ces ensembles de fichiers doivent être installés séparément en procédant comme indiqué ci-après :

Pour installer un sous-ensemble de produits DB2 ou des ensembles de fichiers au moyen de SMIT :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Entrez la commande **smit install_latest**.
4. Spécifiez l'unité/répertoire d'entrée (Unité/répertoire-d'entrée) pour DB2 et appuyez sur Entrée.
Par exemple, si /cdrom représente le répertoire de montage du CD-ROM, entrez /cdrom/db2 comme unité d'entrée.
5. Appuyez sur F4 pour afficher la liste des logiciels à installer.
6. Appuyez sur F7 pour marquer un ou plusieurs des ensembles de fichiers à installer. Si vous installez un ensemble de fichiers Bibliothèque produit DB2 en HTML pour une langue autre que l'anglais, les ensembles de fichiers correspondant à la version anglaise de la documentation produit DB2 en HTML seront, eux aussi, installés automatiquement.
7. Appuyez sur Entrée pour installer les ensembles de fichiers sélectionnés. DB2 est installé dans le répertoire /usr/lpp/db2_07_01/.
8. Appuyez sur la touche F10 pour sortir lorsque la commande affiche **OK**.

Renouvelez la procédure décrite dans cette section pour installer des sous-ensembles des produits ou ensembles de fichiers DB2 sur d'autres machines.

Si vous avez installé un ensemble de fichiers Bibliothèque produit DB2 en HTML, vous devez exécuter la commande **/usr/lpp/db2_07_01/doc/db2insthtml** *environnement-local* pour décompresser et décompacter (untar) la documentation HTML, *environnement-local* représentant le code de langue de l'ensemble de fichiers installé. Si vous avez installé un ensemble de fichiers Bibliothèque produit DB2 pour une langue autre que l'anglais, exécutez d'abord cette commande sur l'ensemble de fichiers anglais, puis relancez-la successivement pour chacun des ensembles de fichiers autres qu'anglais déjà installés. Pour libérer de l'espace disque, vous pouvez supprimer après l'installation les fichiers tar compressés et les ensembles de fichiers de la bibliothèque produit. Même après la suppression de ces derniers, vous pourrez toujours visualiser les manuels HTML en ligne.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez contrôler l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Étapes postérieures à l'installation de DB2 pour AIX

Après avoir installé manuellement le produit DB2, vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Une fois ces ID définis, vous pouvez créer une instance, créer le serveur d'administration, installer la clé de licence et définir des liens pour vos fichiers DB2.

Remarque : Vous n'avez pas à effectuer ces tâches si vous avez installé DB2 à l'aide de db2setup.

Création d'ID groupe et d'ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration et les fonctions UDF

Vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées. Si vous souhaitez réutiliser des ID groupe ou des ID utilisateur existants, passez cette section et créez directement une instance.

En plus des règles imposées par le système d'exploitation qui régissent la création de noms d'utilisateur et de groupe, vous devez également respecter les règles décrites à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour créer un nouveau groupe, entrez la commande suivante :

```
mkgroup id=999 dbadmin1
```

999 représentant l'ID groupe et dbadmin1 le nom du groupe. Ce nouveau groupe est le groupe SYSADM de l'instance.

3. Pour créer un nouvel utilisateur, entrez la commande suivante :

```
mkuser id=1004 pgrp=dbadmin1 groups=dbadmin1 home=/home/db2inst1 db2inst1  
passwd db2inst1
```

1004 représentant l'ID utilisateur, dbadmin1 le groupe créé à l'étape précédente, /home/db2inst1 le répertoire personnel de l'utilisateur et db2inst1 le nom de l'utilisateur et le nom de l'instance.

Vous devez employer un ID utilisateur différent pour chaque instance que vous créez. Cela permet des reprises plus faciles en cas d'erreur système.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le serveur d'administration, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Vous devez utiliser des ID différents pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'utiliser un ID groupe distinct pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'utiliser un ID utilisateur différent pour les fonctions UDF et le propriétaire de l'instance. Lorsque vous créez une instance DB2, il vous est demandé de fournir un ID utilisateur UDF.

Création d'une instance

Une instance DB2 est un environnement permettant le stockage de données et l'exécution d'applications. Utilisez la commande **db2icrt** pour créer une instance. Vous devez disposer des droits d'utilisateur root pour lancer cette commande. Pour plus d'informations sur les instances de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La commande **db2icrt** est exécutée avec les paramètres ci-après.

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a type-auth -u id-isolé nom-instance
```

où :

- DB2DIR représente le répertoire d'installation de DB2
 - où DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX
 - = /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris
 - = /usr/IBMDB2/V7.1 sous Linux
- -a type-auth représente le type d'authentification de l'instance.type-auth peut être SERVER, CLIENT, DCS, DCE, SERVER_ENCRYPT, DCS_ENCRYPT ou DCE_SERVER_ENCRYPT.
- -u id-isolé représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Cet indicateur n'est pas nécessaire si vous créez une instance sur un client DB2.
- nom-instance représente le nom de l'instance.

Création du serveur d'administration

Le serveur d'administration propose des fonctions de support des outils qui automatisent la configuration des connexions aux bases de données DB2. Le serveur d'administration prend également en charge les outils d'administration de DB2 à partir de votre système serveur ou d'un client éloigné utilisant le Centre de contrôle. Pour plus d'informations sur le serveur d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour créer le serveur d'administration, utilisez la commande **DB2DIR/instance/dasicrt NomSA**.

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

où **NomSA** représente le nom du serveur d'administration à créer.

Mise à jour de la clé de licence

Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels une licence vous a été accordée.

Pour mettre à jour votre clé de licence DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour mettre à jour votre clé de licence DB2, utilisez la commande suivante :

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a nom-fichier
```

nom-fichier représentant le chemin d'accès complet, suivi du nom de fichier de licence correspondant au produit que vous avez acheté.

La clé de licence DB2 est ajoutée au fichier /var/iform/nodelock.

Les noms des fichiers de licence de ces produits sont :

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise Edition

db2conee.lic

DB2 Connect Enterprise Edition

db2udbwe.lic

DB2 Universal Database Workgroup Edition

db2dlm.lic

DB2 Universal Database Data Links Manager

db2udbeee.lic

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

db2udbwm.lic

DB2 Warehouse Manager

db2relc.lic

DB2 Relational Connect

Par exemple, si le CD-ROM est monté dans le répertoire /cdrom et que le nom du fichier de licence est db2dlm.lic, la commande suivante doit être utilisée :

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2dlm.lic
```

Création de liens pour les fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens entre les fichiers DB2 et le répertoire /usr/lib, ainsi qu'entre les fichiers d'inclusion et le répertoire /usr/include pour une version et un niveau d'édition spécifiques du produit.

Vous pouvez créer ces liens si vous développez ou exécutez des applications, ce qui vous évite de devoir spécifier le chemin complet d'accès aux bibliothèques et aux fichiers d'inclusion.

Pour créer des liens pour des fichiers DB2, connectez-vous comme utilisateur root et lancez la commande **/usr/lpp/db2_07_01/cfg/db2ln**. S'il existe déjà des liens pour les répertoires /usr/lib et /usr/include dans les versions précédentes de DB2, ils seront automatiquement supprimés par la commande **db2ln** qui permet la création de liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir ces liens aux bibliothèques des versions précédentes, exécutez la commande **db2rmln** avant la commande **db2ln**, à partir des versions précédentes de DB2. Des liens ne peuvent être établis que pour une seule version de DB2 sur un système déterminé.

Etape suivante

Après avoir manuellement installé DB2, vous *devez* configurer vos instances et votre serveur d'administration pour qu'ils acceptent les connexions client entrantes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous également au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Chapitre 3. Installation de DB2 pour HP-UX

Les sections suivantes décrivent la procédure à suivre afin d'installer DB2 pour HP-UX à l'aide de l'utilitaire `db2setup` ou du programme natif HP-UX `swinstall`.

Les instructions qui suivent supposent que vous avez préalablement pris connaissance de la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour HP-UX

Avant d'installer le produit DB2 Connect pour HP-UX au moyen de `db2setup` ou de `swinstall`, il peut s'avérer nécessaire de mettre à jour les paramètres de configuration du noyau pour votre système. Les valeurs indiquées dans le tableau 6 à la page 34, sont recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour HP-UX.

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

Tableau 6. Paramètres de configuration du noyau pour HP-UX (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Mémoire physique		
	64 Mo - 128 Mo	128 Mo - 256 Mo	Plus de 256 Mo
maxuprc	256	384	512
maxfiles	256	256	256
nproc	512	768	1024
nflocks	2048	4096	8192
ninode	512	1024	2048
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8192	16384	32767(1)
msgmb	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgmax	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgtql	256	512	1024
msgmap	130	258	258
msgmni	128	256	256
msgssz	16	16	16
semnmi	128	256	512
semmap	130	258	514
semnms	256	512	1024
semnmu	256	512	1024
shmmax	67108864	134217728 (3)	268435456 (3)
shmseg	16	16	16
shmmni	300	300	300

Remarques :

1. La valeur du paramètre *msgsem* ne doit pas être supérieure à 32767.
2. Les paramètres *msgmb* et *msgmax* doivent avoir une valeur supérieure ou égale à 65 535.
3. Le paramètre *shmmax* doit avoir la valeur 134 217 728 ou correspondre à 90 % de la mémoire physique (en octets), si cette valeur est supérieure. Par exemple, si votre système dispose de 196 Mo de mémoire physique, attribuez au paramètre *shmmax* la valeur 184968806 (196*0,9*1024*1024*0.9).
4. Pour maintenir l'interdépendance existant entre les paramètres du noyau, modifiez-les dans l'ordre où ils apparaissent dans le tableau précédent.

Pour modifier une valeur, procédez comme suit :

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

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

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

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

Installation de DB2 pour HP-UX à l'aide de l'utilitaire **db2setup**

Une fois les paramètres de configuration du noyau HP-UX mis à jour, vous pouvez lancer l'installation de DB2 pour HP-UX. Il est conseillé d'installer DB2 pour HP-UX au moyen de **db2setup**. Cet utilitaire effectue toutes les tâches nécessaires à l'installation de DB2. Si vous ne souhaitez pas utiliser **db2setup**, reportez-vous à la section «Installation manuelle de DB2 pour HP-UX» à la page 36.

Pour installer DB2 pour HP-UX au moyen de l'utilitaire **db2setup** :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur **root**.
2. Insérez et montez le CD-ROM de votre produit DB2. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande **cd /cdrom, cdrom** correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande **./db2setup**. La fenêtre du programme d'installation de DB2 s'ouvre.
5. Sélectionnez **Installation** et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation de DB2 V7 s'affiche.
6. Sélectionnez les produits que vous souhaitez installer et pour lesquels vous détenez une licence. Appuyez sur la touche **Tab** pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur **Entrée** pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

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

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

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire /opt/IBMdb2/V7.1.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Vous pouvez utiliser **db2setup** à tout moment pour créer une nouvelle instance, créer un serveur d'administration ou encore pour installer des produits ou composants DB2 supplémentaires. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root et lancez la commande **./db2setup** à partir du CD-ROM du produit DB2.

Etape suivante

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Si vous ne migrez pas depuis une version antérieure de DB2 et que vous souhaitez commencer à installer des clients DB2, reportez-vous à la «Partie 4. Installation des clients DB2» à la page 111.

Si vous souhaitez définir des liens pour des fichiers DB2, reportez-vous à «Création de liens pour les fichiers DB2» à la page 42.

Installation manuelle de DB2 pour HP-UX

Il est conseillé d'installer DB2 pour HP-UX au moyen de **db2setup**. Si vous ne souhaitez pas utiliser ce programme, vous pouvez installer DB2 manuellement à l'aide de la commande **swinstall** de HP-UX.

Avant d'installer DB2, vous devez mettre à jour les paramètres de configuration du noyau de votre système. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour HP-UX» à la page 33.

Pour installer DB2 pour HP-UX à l'aide de la commande **swinstall** :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.

3. Lancez le programme **swinstall** à l'aide de la commande suivante :

```
swinstall -x autoselect_dependencies=true
```

Cette commande ouvre les fenêtres Software Selection et Specify Source. Si nécessaire, modifiez **Source Host Name** dans la fenêtre Specify Source.

4. Dans la zone **Source Depot Path**, entrez /cdrom/db2/hpux11, /cdrom représentant le répertoire de montage du CD-ROM.
5. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre Software Selection.
6. La fenêtre Software Selection contient une liste des logiciels pouvant être installés. Sélectionnez les produits pour lesquels une licence d'installation vous a été accordée. Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier ces produits.

DB2V7CAE

DB2 Universal Database Run-Time Client for HP-UX

DB2V7CONN

DB2 Connect Enterprise Edition for HP-UX

DB2V7ENTP

DB2 Universal Database Enterprise Edition pour HP-UX

DB2V7WGRP

DB2 Universal Database Workgroup Edition pour HP-UX

DB2V7WCC

DB2 Universal Database Centre de contrôle et aide en ligne (tous environnements locaux)

DB2V7SDK

DB2 Application Development Client

DB2V7HTML

DB2 Universal Database-Bibliothèque produit en HTML (tous environnements locaux).

Le produit DB2V7HTML comprend des ensembles de fichiers pour toute la documentation produit DB2. Il existe un jeu de fichiers distinct pour chaque environnement local pris en charge par DB2. Par exemple, le nom de l'ensemble de fichiers pour la bibliothèque produit DB2 en anglais est DB2V7HTML.en_US. Même si vous installez un ensemble de fichiers DB2V7HTML dans une langue autre que l'anglais, la version anglaise est également installée. Pour une liste complète des différents ensembles de fichiers disponibles pour le produit DB2V7HTML, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

Une fois l'ensemble de fichier DB2V7HTML installé, vous devez le décompresser et le décompacter (untar) pour pouvoir lire les

fichiers HTML. Pour des instructions détaillées, reportez-vous à la section «Étapes postérieures à l'installation de l'ensemble de fichiers DBV7HTML».

DB2V7MSG

DB2 Universal Database-Messages produit (tous environnements locaux).

Le produit DB2V7MSG comprend un ensemble de fichiers distinct pour chaque environnement local pour lequel il existe des Messages produit DB2. Il n'existe pas d'ensemble de fichiers pour l'anglais (en_US.iso88591 ou en_US.roman8) du fait que les messages produit correspondant à cet environnement local sont toujours installés avec le produit de base. Par exemple, pour installer les messages produit DB2 pour l'environnement local fr_FR.iso88591, il faut installer l'ensemble de fichiers DB2V7MSG.fr_FR. Pour une liste complète des ensembles de fichiers pour le produit DB2V7MSG, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

7. Choisissez **Mark for Install** dans le menu **Actions** pour sélectionner le produit à installer.
8. Cliquez sur **OK** lorsque le message suivant s'affiche :

In addition to the software you just marked, other software was automatically marked to resolve dependencies. This message will not appear again.
9. Sélectionnez **Install (analysis)** dans le menu **Actions** pour lancer l'installation du produit et ouvrir la fenêtre Install Analysis.
10. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre Install Analysis lorsque la zone **Status** contient le message Ready.
11. Cliquez sur **Oui** dans la fenêtre de confirmation pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation du logiciel.

Consultez la fenêtre Install pour suivre le déroulement de l'installation du logiciel, jusqu'à ce que la zone **Status** affiche Ready et que la fenêtre Note s'ouvre. Le programme **swinstall** charge l'ensemble de fichiers et exécute les scripts de contrôle.
12. Choisissez **Exit** dans le menu **File** pour sortir du programme **swinstall**.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Étapes postérieures à l'installation de l'ensemble de fichiers DBV7HTML

Une fois l'ensemble de fichiers DB2V7HTML installé, vous devez le décompresser et le décompacter pour pouvoir lire les fichiers HTML. Pour décompresser et décompacter (untar) un ensemble de fichiers DB2V7HTML,

lancez la commande `/opt/IBMdb2/V7.1/doc/db2insthtml environnement-local, environnement-local` correspondant au code de langue de l'ensemble de fichiers que vous avez installé. Pour libérer de l'espace disque, vous pouvez supprimer après l'installation les fichiers tar compressés et les ensembles de fichiers de la bibliothèque produit. Même après la suppression de ces derniers, vous pourrez toujours visualiser les manuels HTML en ligne.

Remarque : Même si vous installez un ensemble de fichiers DB2V7HTML dans une langue autre que l'anglais, la version anglaise est également installée. Si vous avez installé un ensemble de fichiers DB2V7HTML pour une langue autre que l'anglais, exécutez la commande `db2insthtml` sur l'environnement local en_US d'abord, puis relancez-la successivement sur tous les ensembles de fichiers DB2V7HTML autres qu'anglais déjà installés.

Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour HP-UX

Après avoir installé manuellement le produit DB2, vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Une fois ces ID définis, vous pouvez créer une instance, créer le serveur d'administration, installer la clé de licence et définir des liens pour vos fichiers DB2.

Vous n'avez pas à effectuer ces tâches si vous avez installé DB2 au moyen de l'utilitaire `db2setup`.

Création d'ID groupe et d'ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration et les fonctions UDF

Vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées. Si vous souhaitez réutiliser des ID groupe ou des ID utilisateur existants, passez cette section et créez directement une instance.

En plus des règles imposées par le système d'exploitation qui régissent la création de noms d'utilisateur et de groupe, vous devez également respecter les règles décrites à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour créer un nouveau groupe, entrez la commande suivante :
`groupadd id=999 dbadmin1`

999 représentant l'ID groupe et dbadmin1 le nom de groupe. Ce nouveau groupe est le groupe SYSADM de l'instance.

3. Pour créer un nouvel utilisateur, entrez la commande suivante :

```
useradd -g dbadmin1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd db2inst1
```

dbadmin1 représentant le groupe créé à l'étape précédente, /home/db2inst1 le répertoire personnel de l'utilisateur et db2inst1 le nom de l'utilisateur et celui de l'instance.

Vous devez utiliser un ID utilisateur différent pour chaque instance que vous créez. Cela permet des reprises plus faciles en cas d'erreur système.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le serveur d'administration, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Vous devez utiliser des ID différents pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID groupe différent pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID utilisateur distinct pour les fonctions UDF et le propriétaire de l'instance. Lorsque vous créez une instance DB2, il vous est demandé de fournir un ID utilisateur UDF.

Création d'une instance

Une instance DB2 est un environnement permettant le stockage de données et l'exécution d'applications. Utilisez la commande **db2icrt** pour créer une instance. Vous devez disposer des droits d'utilisateur root pour lancer cette commande. Pour plus d'informations sur les instances de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La commande **db2icrt** est exécutée avec les paramètres ci-après.

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a type-auth -u id-isolé nom-instance
```

où :

- DB2DIR représente le répertoire d'installation de DB2

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

- -a type-auth représente le type d'authentification de l'instance.type-auth peut être SERVER, CLIENT, DCS, DCE, SERVER_ENCRYPT, DCS_ENCRYPT ou DCE_SERVER_ENCRYPT.

- -u id-isolé représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Cet indicateur n'est pas nécessaire si vous créez une instance sur un client DB2.
- nom-instance représente le nom de l'instance.

Création du serveur d'administration

Le serveur d'administration propose des fonctions de support des outils qui automatisent la configuration des connexions aux bases de données DB2. Le serveur d'administration prend également en charge les outils d'administration de DB2 à partir de votre système serveur ou d'un client éloigné utilisant le Centre de contrôle. Pour plus d'informations sur le serveur d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour créer le serveur d'administration, utilisez la commande **DB2DIR/instance/dasicrt NomSA**.

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

où **NomSA** représente le nom du serveur d'administration à créer.

Mise à jour de la clé de licence

Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels une licence vous a été accordée.

Pour mettre à jour votre clé de licence DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour mettre à jour votre clé de licence DB2, utilisez la commande suivante :

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a nom-fichier
```

nom-fichier représentant le chemin d'accès complet suivi du nom de fichier de licence correspondant au produit que vous avez acheté.

La clé de licence DB2 est ajoutée au fichier /var/iform/nodelock.

Les noms des fichiers de licence de ces produits sont :

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise Edition

db2conee.lic

DB2 Connect Enterprise Edition

db2udbwe.lic

DB2 Universal Database Workgroup Edition

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

Par exemple, si le CD-ROM est monté dans le répertoire /cdrom et que le nom du fichier de licence est db2udbee.lic, la commande suivante doit être utilisée :

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

Création de liens pour les fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens entre les fichiers DB2 et le répertoire /usr/lib, ainsi qu'entre les fichiers d'inclusion et le répertoire /usr/include pour une version et un niveau d'édition spécifiques du produit.

Vous pouvez créer ces liens si vous développez ou exécutez des applications, ce qui vous évite de devoir spécifier le chemin complet d'accès aux bibliothèques et aux fichiers d'inclusion.

Pour créer des liens pour des fichiers DB2, connectez-vous comme utilisateur root et lancez la commande **/opt/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln**. S'il existe déjà des liens pour les répertoires /usr/lib et /usr/include dans les versions précédentes de DB2, ils seront automatiquement supprimés par la commande **db2ln** qui permet la création de liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir ces liens aux bibliothèques des versions précédentes, exécutez la commande **db2rmln** avant la commande **db2ln**, à partir des versions précédentes de DB2. Des liens ne peuvent être établis que pour une seule version de DB2 sur un système déterminé.

Etape suivante

Après avoir manuellement installé DB2, vous *devez* configurer vos instances et votre serveur d'administration pour qu'ils acceptent les connexions client entrantes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous également au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Chapitre 4. Installation de DB2 pour Linux

Les sections qui suivent décrivent la procédure à suivre afin d'installer DB2 pour Linux à l'aide de l'utilitaire `db2setup` ou de la commande `rpm`.

Les instructions qui suivent supposent que vous avez préalablement pris connaissance de la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Préparation de votre poste de travail Linux pour l'installation de DB2

Il se peut que la distribution Linux sur laquelle vous souhaitez installer DB2 ne soit pas prête à mettre en oeuvre DB2 d'entrée de jeu et qu'il vous manque certains des modules dont DB2 a besoin pour fonctionner. Cette section traite des préparatifs que vous devez effectuer en fonction de la distribution particulière de Linux dont vous disposez en vue d'installer DB2 version 7.

Installation de DB2 sous Linux Red Hat

Le seul travail préparatoire qu'il est nécessaire d'effectuer avant de pouvoir installer DB2 sur un poste de travail fonctionnant sous Linux Red Hat version 6.0 ou suivante, consiste à ajouter le module obligatoire `pksh` qui n'est pas installé par défaut par Red Hat. Ce module, nommé `pksh-5.2.xx-x`, où `xx-x` représente le niveau d'édition, se trouve dans le répertoire `/RedHat/RPMS` sur le CD-ROM Red Hat. Reportez-vous à la documentation Linux pour de plus amples informations sur l'installation de ce module à l'aide de la commande `rpm`.

Installation de DB2 sous Caldera Open Linux

Le module obligatoire `pksh` n'est pas installé par défaut par Caldera Open Linux (Caldera) version 2.3. Ce module se trouve bien sur le CD-ROM Caldera version 2.3, mais il n'est pas compatible avec DB2. A mesure que les liens se renforceront entre IBM et Caldera, cette anomalie devrait trouver une solution. Dans l'intervalle, vous pouvez utiliser le module Red Hat `pksh`.

Pour préparer votre poste de travail Caldera à l'installation de DB2 à l'aide du module Red Hat `pksh`, téléchargez le module `pksh-5.2.13-3.i386` ou une version ultérieure à partir d'un site miroir Red Hat local. Une liste à jour de ces sites miroirs peut être consultée à l'adresse <http://www.redhat.com/download/mirror.html>. Du fait qu'il s'agit d'un module Red Hat, vous rencontrerez une erreur de dépendance sur le module `glibc` si vous tentez de l'installer. Le module `glibc` est installé automatiquement avec Caldera version 2.3. Vous pouvez ignorer cette erreur qui résulte des appellations différentes utilisées par chacun des éditeurs. Pour éviter cette erreur, il vous faut installer le module avec l'option "no dependencies". Par

exemple, vous pouvez utiliser la commande **rpm -i --nodeps** pour installer ce module sans dépendances. Reportez-vous à la documentation Linux pour de plus amples informations sur l'installation de ce module à l'aide de la commande **rpm**.

Installation de DB2 sous Turbo Linux

Pour que DB2 puisse être installé sur un poste de travail fonctionnant sous Turbo Linux version 3.6 ou ultérieure, vous devez lui adjoindre le module **pdksh**. C'est la seule condition obligatoire qui n'est pas remplie lors de l'installation par défaut. Ce module se trouve sur le CD-ROM Turbo Linux, dans le répertoire `/TurboLinux/RPMS`. Reportez-vous à la documentation Linux pour de plus amples informations sur l'installation de ce module à l'aide de la commande **rpm**.

Installation de DB2 sous SuSE Linux

Adapter l'installation par défaut de SuSE version 6.3 à l'installation de DB2 est très simple. Pour faire fonctionner DB2, vous devez disposer du module **glibc** version 2.1.2 ou suivante. Ce module est fourni avec SuSE version 6.3, mais cette distribution le désigne par un autre nom. La distribution SuSE appelle ce module **shlibs**. De ce fait, le programme d'installation de DB2, **db2setup**, est incapable de reconnaître la présence du module obligatoire **glibc** et l'installation échoue. Pour résoudre cette anomalie, un module **glibc** fictif figure sur le CD-ROM DB2. Si vous installez le module fourni avec DB2, l'installation s'effectuera sans encombre. Ce module est appelé **glibc-2.2.1-2.i386.rpm** et se trouve dans le répertoire `/db2/install/dummyrpm` du CD-ROM DB2. Reportez-vous à la documentation Linux pour de plus amples informations sur l'installation de ce module à l'aide de la commande **rpm**.

Installation de DB2 pour Linux à l'aide de l'utilitaire **db2setup**

Il est conseillé d'installer DB2 pour Linux au moyen de **db2setup**. Cet utilitaire effectue toutes les tâches nécessaires à l'installation de DB2. Si vous ne souhaitez pas utiliser le programme d'installation **db2setup**, reportez-vous à la section «Installation manuelle de DB2 pour Linux» à la page 46.

Des incidents d'affichage peuvent parfois survenir durant l'exécution de l'utilitaire **db2setup**. Pour rafraîchir l'écran, appuyez sur **Ctrl+L** à tout moment. Pour éviter la plupart de ces incidents d'affichage, installez DB2 via une console virtuelle qui se présente sous la forme d'une fenêtre de terminal, extérieure à l'interface graphique installée avec la plupart des distributions Linux. Pour ouvrir une session de console virtuelle, appuyez sur **Ctrl+Alt+F1**. Pour revenir à l'interface graphique, appuyez sur **Ctrl+Alt+F7**. Ces combinaisons de touches peuvent changer en fonction de la distribution que vous utilisez. Reportez-vous à votre documentation Linux pour plus d'informations.

Pour installer ce produit à l'aide de l'utilitaire db2setup :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM de votre produit DB2. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande **cd /cdrom**, **cdrom** correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande **./db2setup**. La fenêtre du programme d'installation de DB2 s'ouvre.
5. Sélectionnez **Installation** et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation de DB2 V7 s'affiche.
6. Sélectionnez les produits que vous souhaitez installer et pour lesquels vous détenez une licence. Appuyez sur la touche Tab pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur Entrée pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

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

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire `/usr/IBMdb2/V7.1`.

Vous pouvez vérifier l'installation en créant une base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Vous pouvez utiliser le programme db2setup à tout moment pour configurer une instance existante, créer une nouvelle instance ou un serveur d'administration, ou encore pour installer ultérieurement des produits ou composants supplémentaires DB2 ou DB2 Connect. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root et lancez la commande **./db2setup** à partir du CD-ROM du produit DB2.

Etape suivante

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Si vous ne migrez pas depuis une version antérieure de DB2 et que vous souhaitez commencer à installer des clients DB2, reportez-vous à la «Partie 4. Installation des clients DB2» à la page 111.

Si vous souhaitez définir des liens avec des fichiers DB2, reportez-vous à «Création de liens avec des fichiers DB2» à la page 50.

Installation manuelle de DB2 pour Linux

Il est conseillé d'installer DB2 pour Linux au moyen de l'utilitaire `db2setup`. Si vous ne souhaitez pas utiliser ce programme, vous pouvez installer DB2 manuellement à l'aide des commandes `db2_install` ou `rpm`. DB2 se compose de plusieurs fonctions et composants appelés modules dans l'environnement Linux. Lorsque vous installez DB2 à l'aide de la commande `rpm`, vous devez choisir les modules à installer en fonction de vos besoins ainsi que les modules correspondant aux fonctions supplémentaires que vous souhaitez utiliser. Par exemple, si vous souhaitez installer le Centre de contrôle sur votre poste de travail Linux, il vous faudra installer le module `db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm` au moyen de la commande suivante :

```
rpm -ivh db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm
```

Certains modules sont obligatoires et d'autres sont optionnels. Pour plus d'informations sur les modules obligatoires pour installer un produit DB2 donné, reportez-vous à «Produits et composants pouvant être sélectionnés» à la page 85. Pour la liste détaillée de tous les modules, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

L'installation d'un produit DB2 à l'aide de la commande `rpm` présente certains risques d'erreur car il est facile d'oublier un module obligatoire. Il est conseillé d'installer DB2 à l'aide du script `db2_install` si vous ne souhaitez pas effectuer l'installation au moyen de l'utilitaire `db2setup`. Le script `db2_install` installe à la fois les modules obligatoires et les modules optionnels pour un produit DB2 donné à l'aide de la commande `rpm`.

Pour installer DB2 Connect à l'aide du script `db2_install` :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
2. Assurez-vous que votre poste de travail Linux a été configuré pour accepter DB2. Pour plus d'informations, reportez-vous à «Préparation de votre poste de travail Linux pour l'installation de DB2» à la page 43.
3. Insérez et montez le CD-ROM approprié. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
4. Entrez la commande `./db2_install`. Le script renvoie une liste des produits qui peuvent être installés depuis le CD-ROM, par exemple :

```
Specify one or more of the following keywords,  
separated by spaces, to install DB2 products.
```

```
DB2.WGRP - DB2 Workgroup Edition  
DB2.SDK  - DB2 Application Development Client
```

```
DB2.CAE - DB2 Administration Client
Enter "help" to redisplay the product names, enter "quit" to exit.
*****
```

5. Tapez le nom du produit DB2 que vous souhaitez installer et appuyez sur Entrée. Par exemple, pour installer DB2 Workgroup Edition, tapez DB2.WGRP en réponse au message du script **db2_install**. Le script **db2_install** commence alors l'installation de tous les rpm associés au produit que vous avez choisi d'installer.

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire /usr/IBMdb2/V7.1.

Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour Linux

Après avoir installé manuellement le produit, vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Une fois ces ID définis, vous pouvez créer une instance, créer le serveur d'administration, installer la clé de license et définir des liens pour vos fichiers DB2.

Vous n'avez pas à effectuer ces tâches si vous avez installé DB2 avec l'utilitaire db2setup.

Création d'ID groupe et d'ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration et les UDF

Vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées. Si vous souhaitez réutiliser des ID groupe ou des ID utilisateur existants, passez cette section et créez directement une instance.

En plus des règles imposées par le système d'exploitation qui régissent la création de noms d'utilisateur et de groupe, vous devez également respecter les règles décrites à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour créer un nouveau groupe, entrez la commande suivante :

```
mkgroup -g 999 dbadmin1
```

999 représentant l'ID groupe et dbadmin1 le nom de groupe. Ce nouveau groupe est le groupe SYSADM de l'instance.

3. Pour créer un nouvel utilisateur, entrez la commande suivante :

```
mkuser -u 1004 -g db2admin1 -G dbadmin1 -m -d /home/db2inst1
db2inst1 -p db2inst1
```

1004 représentant l'ID utilisateur, dbadmin1 le groupe que vous avez créé à l'étape précédente, /home/db2inst1 le répertoire personnel de l'utilisateur et db2inst1 le nom de l'utilisateur et celui de l'instance.

Vous devez employer un ID utilisateur différent pour chaque instance que vous créez. Cela permet des reprises plus faciles en cas d'erreur système.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le serveur d'administration, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Vous devez utiliser des ID différents pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID groupe différent pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID utilisateur différent pour les fonctions UDF et le propriétaire de l'instance. Lorsque vous créez une instance DB2, il vous est demandé de fournir un ID utilisateur UDF.

Création d'une instance

Une instance DB2 est un environnement permettant le stockage de données et l'exécution d'applications. Utilisez la commande **db2icrt** pour créer une instance. Vous devez disposer des droits d'utilisateur root pour lancer cette commande. Pour plus d'informations sur les instances de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La commande **db2icrt** est exécutée avec les paramètres ci-après.

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a type-auth -u id-isolé nom-instance
```

où :

- DB2DIR représente le répertoire d'installation de DB2
 - où DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX
 - = /opt/IBMdb2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris
 - = /usr/IBMdb2/V7.1 sous Linux
- -a type-auth représente le type d'authentification de l'instance.type-auth peut être SERVER, CLIENT, DCS, DCE, SERVER_ENCRYPT, DCS_ENCRYPT ou DCE_SERVER_ENCRYPT.
- -u id-isolé représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Cet indicateur n'est pas nécessaire si vous créez une instance sur un client DB2.
- nom-instance représente le nom de l'instance.

Création du serveur d'administration

Le serveur d'administration propose des fonctions de support des outils qui automatisent la configuration des connexions aux bases de données DB2. Le serveur d'administration prend également en charge les outils d'administration de DB2 à partir de votre système serveur ou d'un client éloigné utilisant le Centre de contrôle. Pour plus d'informations sur le serveur d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour créer le serveur d'administration, utilisez la commande **DB2DIR/instance/dasict NomSA**.

où DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX
= /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris
= /usr/IBMd2/V7.1 sous Linux

où **NomSA** représente le nom du serveur d'administration à créer.

Mise à jour de la clé de licence

Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels une licence vous a été accordée.

Pour mettre à jour votre clé de licence DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour mettre à jour votre clé de licence DB2, utilisez la commande suivante :

```
/usr/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a nom-fichier
```

nom-fichier représentant le chemin d'accès complet suivi du nom de fichier de licence correspondant au produit que vous avez acheté. Les noms des fichiers de licence de ces produits sont :

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise Edition

db2conee.lic

DB2 Connect Enterprise Edition

db2udbwe.lic

DB2 Universal Database Workgroup Edition

Par exemple, si le CD-ROM est monté sur /cdrom et que le nom du fichier de licence est db2udbee.lic, la commande suivante doit être utilisée :

```
/usr/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

Création de liens avec des fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens entre les fichiers DB2 et le répertoire `/usr/lib`, ainsi qu'entre les fichiers d'inclusion et le répertoire `/usr/include` pour une version et un niveau d'édition spécifiques du produit.

Vous pouvez créer ces liens si vous développez ou exécutez des applications, ce qui vous évite de devoir spécifier le chemin complet d'accès aux bibliothèques et aux fichiers d'inclusion.

Pour créer des liens pour des fichiers DB2, connectez-vous comme utilisateur `root` et lancez la commande `/usr/IBMDB2/V7.1/cfg/db2ln`. S'il existe déjà des liens pour les répertoires `/usr/lib` et `/usr/include` dans les versions précédentes de DB2, ils seront automatiquement supprimés par la commande `db2ln` qui permet la création de liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir ces liens aux bibliothèques des versions précédentes, exécutez la commande `db2rmln` avant la commande `db2ln`, à partir des versions précédentes de DB2. Des liens ne peuvent être établis que pour une seule version de DB2 sur un système déterminé.

Etape suivante

Après avoir manuellement installé DB2, vous *devez* configurer vos instances et votre serveur d'administration pour qu'ils acceptent les connexions client entrantes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous également au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Chapitre 5. Installation de DB2 pour NUMA-Q

Les sections suivantes décrivent la procédure à suivre afin d'installer DB2 pour NUMA-Q à l'aide de l'utilitaire db2setup ou de la commande **pkgadd**.

Les instructions qui suivent supposent que vous avez préalablement pris connaissance de la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX

Avant d'installer le produit DB2 pour NUMA-Q au moyen de db2setup, il peut être nécessaire de mettre à jour les paramètres de configuration du noyau pour votre système. Les valeurs indiquées dans le tableau 7, sont recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour PTX.

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

Tableau 7. Paramètres de configuration du noyau pour PTX (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Mémoire physique
	Plus de 512 Mo
msgmap	514
msgmax(1)	65535
msgmnb(1)	65535
msgmni	512
msgssz	64
msgtql	1024
msgseg(2)	32767
semnmi	1024
semmap	514
semnmu	2048
semnms	2048
semume	80
shmmax(3)	2147483647
shmseg	16
shmmni	300
shm_lock_ok	1
shm_lock_uid	-1

Remarques :

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

3. Le paramètre `shmmx` doit avoir une valeur supérieure ou égale à 2147483647.

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

- Étape 1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
- Étape 2. Entrez la commande `menu`.
- Étape 3. Appuyez sur `A` pour sélectionner l'option **System Administration**.
- Étape 4. Appuyez sur `C` pour sélectionner l'option **Kernel Configuration**.
- Étape 5. Appuyez sur `Ctrl+F` dans l'écran **Change Kernel Configuration Disk**. Si vous voulez créer le nouveau noyau sur un disque autre que `root`, indiquez le disque et appuyez sur `Ctrl+F`.
- Étape 6. Dans la fenêtre `Compile, Configure, or Remove a Kernel`, sélectionnez le type de configuration qui a servi à la création du noyau actuel et appuyez sur `K`.
- Étape 7. Dans l'écran **Configure a kernel with site specific parameters**, passez à la page suivante (appuyez sur `Ctrl+D`), appuyez sur `A` pour **All** dans la zone **Visibility level for parameter changes**, puis sur `Ctrl+F`.
- Étape 8. Dans la fenêtre `Configure Files With Adjustable Parameters`, sélectionnez `ALL` (appuyez sur `Ctrl+T`) et appuyez sur `Ctrl+F`.
- Étape 9. Dans la fenêtre `Tunable Parameters`, recourez aux touches fléchées pour naviguer. Appuyez sur `Ctrl+T` pour sélectionner le paramètre à modifier, puis sur `Ctrl+F`.
- Étape 10. Dans la fenêtre `Detail of Parameter Expression(s)`, appuyez sur `s` pour définir la nouvelle valeur.
- Étape 11. Dans l'écran **Add site specific 'set' parameter**, entrez la nouvelle valeur et appuyez sur `Ctrl+F`.
- Étape 12. Recommencez les étapes 9 à 11, pour modifier les valeurs des paramètres que vous souhaitez changer.
- Étape 13. Une fois tous les paramètres modifiés, appuyez sur `Ctrl+E` dans la fenêtre `Tunable Parameters`.
- Étape 14. Compilez le noyau.
- Étape 15. Appuyez sur `Ctrl+X` pour sortir du menu.
- Étape 16. Réinitialisez le système pour que les modifications prennent effet.

Installation de DB2 pour NUMA-Q à l'aide de l'utilitaire db2setup

Une fois les paramètres de configuration du noyau PTX mis à jour, vous pouvez lancer l'installation de DB2. Il est conseillé d'installer DB2 pour NUMA-Q au moyen de db2setup. Cet utilitaire effectue toutes les tâches nécessaires à l'installation de DB2. Si vous préférez ne pas utiliser db2setup, reportez-vous à la section «Installation manuelle de DB2 pour NUMA-Q» à la page 54.

Pour installer DB2 pour NUMA-Q à l'aide de l'utilitaire db2setup :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM DB2. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande `cd /cdrom, cdrom` correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande `./db2setup`. La fenêtre du programme d'installation de DB2 s'ouvre.
5. Sélectionnez **Installation** et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation de DB2 V7 s'affiche.
6. Sélectionnez les produits que vous souhaitez installer et pour lesquels vous détenez une licence. Appuyez sur la touche Tab pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur Entrée pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

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

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

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire `/opt/IBMdb2/V7.1`.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données `SAMPLE` et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Vous pouvez utiliser db2setup à tout moment pour créer une nouvelle instance, créer un serveur d'administration ou encore pour installer des

produits ou composants DB2 supplémentaires. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root et lancez la commande **./db2setup** à partir du CD-ROM du produit DB2.

Etape suivante

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Si vous ne migrez pas depuis une version antérieure de DB2 et que vous souhaitez commencer à installer des clients DB2, reportez-vous à la «Partie 4. Installation des clients DB2» à la page 111.

Si vous souhaitez définir des liens pour des fichiers DB2, reportez-vous à «Création de liens pour les fichiers DB2» à la page 59.

Installation manuelle de DB2 pour NUMA-Q

Il est conseillé d'installer DB2 pour NUMA-Q au moyen de l'utilitaire `db2setup`. Si vous ne souhaitez pas utiliser cet utilitaire, vous pouvez installer DB2 manuellement à l'aide des commandes **db2_install** ou **pkgadd**.

Avant d'installer DB2, vous devez mettre à jour les paramètres de configuration du noyau de votre système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Mise à jour des paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX» à la page 51.

Pour installer DB2 pour NUMA-Q à l'aide de la commande `db2_install` :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Lancez la commande **db2_install** en procédant comme suit :

```
/cdrom/cdrom-sansnom/db2_install
```

La commande **db2_install** affiche un message vous demandant quels composants installer parmi la liste suivante, et dans quel répertoire les fichiers du produit doivent être copiés. Les produits sont listés par mot clé et par description.

DB2.EENT

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition pour NUMA-Q

DB2.ENTP

DB2 Universal Database Enterprise Edition pour NUMA-Q

DB2.CENT

DB2 Connect Enterprise Edition pour NUMA-Q

DB2.RCAE

DB2 Universal Database Run-Time Client NUMA-Q

DB2.SDK

DB2 Application Development Client NUMA-Q

La commande affiche le message suivant : Specify one or more of the keywords separated by spaces.

4. Tapez le mot clé associé aux produits à installer lorsque cela vous est demandé.
5. Tapez le nom du répertoire principal lorsque cela vous est demandé. Le répertoire principal par défaut est /opt.
Si ce dernier est utilisé, tous les fichiers seront installés dans le répertoire /opt/IBMDB2/V7.1.
6. Tapez Oui et appuyez sur Entrée pour lancer l'installation du produit DB2

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Installation des messages produit DB2 pour NUMA-Q

Il existe un composant distinct des messages produit pour chaque environnement local pris en charge par DB2. Les composants pour les messages produit DB2 portent des noms tels que db2ms%L71, %L correspondant aux deux lettres du code de langue. Par exemple, le nom du composant Messages produit DB2 pour l'environnement local de (Allemand) est db2msde71. Pour une liste complète des messages produit DB2, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

Pour installer les composants Messages produit DB2 à l'aide de la commande **pkgadd** :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Lancez la commande **pkgadd** en procédant comme suit :

```
pkgadd -d rep-cdrom/db2 nom-module,
```

rep-cdrom représentant le répertoire de montage du CD-ROM et *nom-module* le nom du composant.

Par exemple, pour installer les messages produit DB2 pour l'environnement local de (Allemand), entrez la commande suivante :

```
pkgadd -d /cdrom/cdrom-sansnom/db2 db2msde71
```

Étapes postérieures à l'installation de DB2 pour NUMA-Q

Après avoir installé manuellement le produit DB2, vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Une fois ces ID définis, vous pouvez créer une instance, créer le serveur d'administration, installer la clé de licence et définir des liens pour les fichiers DB2.

Vous n'avez pas à effectuer ces tâches si vous avez installé DB2 à l'aide de l'utilitaire db2setup.

Création d'ID groupe et d'ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration et les fonctions UDF

Vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées. Si vous souhaitez réutiliser des ID groupe ou des ID utilisateur existants, ignorez cette section et créez directement une instance.

En plus des règles imposées par le système d'exploitation qui régissent la création de noms d'utilisateur et de groupe, vous devez également respecter les règles décrites à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour créer un nouveau groupe, entrez la commande suivante :

```
groupadd -g 999 dbadmin1
```

999 représentant l'ID groupe et dbadmin1 le nom du groupe. Ce nouveau groupe est le groupe SYSADM de l'instance.

3. Pour créer un nouvel utilisateur, entrez la commande suivante :

```
useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1  
passwd db2inst1
```

dbadmin1 étant le groupe créé lors de l'étape précédente, 1004 l'ID utilisateur, /export/home/db2inst1 le répertoire personnel de l'utilisateur et db2inst1 représentant le nom de l'utilisateur et celui de l'instance.

Vous devez utiliser un ID utilisateur différent pour chaque instance que vous créez. Cela permet des reprises plus faciles en cas d'erreur système.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le serveur d'administration, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Vous devez utiliser des ID différents pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité,

il est conseillé d'employer un ID groupe différent pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID utilisateur distinct pour les fonctions UDF et le propriétaire de l'instance. Lorsque vous créez une instance DB2, il vous est demandé de fournir un ID utilisateur UDF.

Création d'une instance

Une instance DB2 est un environnement permettant le stockage de données et l'exécution d'applications. Utilisez la commande **db2icrt** pour créer une instance. Vous devez disposer des droits d'utilisateur root pour lancer cette commande. Pour plus d'informations sur les instances de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La commande **db2icrt** est exécutée avec les paramètres ci-après.

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a type-auth -u id-isolé nom-instance
```

où :

- DB2DIR représente le répertoire d'installation de DB2

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

- -a type-auth représente le type d'authentification de l'instance.type-auth peut être SERVER, CLIENT, DCS, DCE, SERVER_ENCRYPT, DCS_ENCRYPT ou DCE_SERVER_ENCRYPT.
- -u id-isolé représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Cet indicateur n'est pas nécessaire si vous créez une instance sur un client DB2.
- nom-instance représente le nom de l'instance.

Création du serveur d'administration

Le serveur d'administration propose des fonctions de support des outils qui automatisent la configuration des connexions aux bases de données DB2. Le serveur d'administration prend également en charge les outils d'administration de DB2 à partir de votre système serveur ou d'un client éloigné utilisant le Centre de contrôle. Pour plus d'informations sur le serveur d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour créer le serveur d'administration, utilisez la commande **DB2DIR/instance/dasicrt NomSA**.

où DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX
= /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris
= /usr/IBMd2/V7.1 sous Linux

où **NomSA** représente le nom du serveur d'administration à créer.

Mise à jour de la clé de licence

Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels une licence vous a été accordée.

Pour mettre à jour votre clé de licence DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour mettre à jour votre clé de licence DB2, utilisez la commande suivante :

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a nom-fichier
```

nom-fichier représentant le chemin d'accès complet suivi du nom de fichier de licence correspondant au produit que vous avez acheté.

La clé de licence DB2 est ajoutée au fichier `/var/iform/nodelock`.

Les noms des fichiers de licence de ces produits sont :

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise Edition

db2udbeee.lic

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

db2cnee.lic

DB2 Connect Enterprise Edition

db2udbwe.lic

DB2 Universal Database Workgroup Edition

db2udbwm.lic

DB2 Warehouse Manager

db2relc.lic

DB2 Relational Connect

Par exemple, si le CD-ROM est monté dans le répertoire `/cdrom` et que le nom du fichier de licence est `db2udbee.lic`, la commande suivante doit être utilisée :

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom-sansnom/db2/license/db2udbee.lic
```

Création de liens pour les fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens entre les fichiers DB2 et le répertoire `/usr/lib`, ainsi qu'entre les fichiers d'inclusion et le répertoire `/usr/include` pour une version et un niveau d'édition spécifiques du produit.

Vous pouvez créer ces liens si vous développez ou exécutez des applications, ce qui vous évite de devoir spécifier le chemin complet d'accès aux bibliothèques et aux fichiers d'inclusion.

Pour créer des liens pour des fichiers DB2, connectez-vous comme utilisateur `root` et lancez la commande `/opt/IBMDB2/V7.1/cfg/db2ln`. S'il existe déjà des liens pour les répertoires `/usr/lib` et `/usr/include` dans les versions précédentes de DB2, ils seront automatiquement supprimés par la commande `db2ln` qui permet la création de liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir ces liens aux bibliothèques des versions précédentes, exécutez la commande `db2rmln` avant la commande `db2ln`, à partir des versions précédentes de DB2. Des liens ne peuvent être établis que pour une seule version de DB2 sur un système déterminé.

Etape suivante

Après avoir manuellement installé DB2, vous *devez* configurer vos instances et votre serveur d'administration pour qu'ils acceptent les connexions client entrantes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous également au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Chapitre 6. Installation de DB2 pour Solaris

Les sections qui suivent décrivent la procédure à suivre pour installer DB2 pour le système d'exploitation Solaris** au moyen de l'utilitaire db2setup ou des commandes **db2_install** et **pkgadd**.

Les instructions qui suivent supposent que vous avez préalablement pris connaissance de la «Partie 2. Installation de serveurs DB2» à la page 19.

Mise à jour des paramètres Solaris de configuration du noyau

Avant d'installer le produit DB2 pour Solaris au moyen de db2setup ou des commandes **db2_install** et **pkgadd**, il peut s'avérer nécessaire de mettre à jour les paramètres de configuration du noyau pour votre système. Les valeurs indiquées dans le tableau 8 sont recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour Solaris.

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

Tableau 8. Paramètres de configuration du noyau pour Solaris (valeurs recommandées)

Paramètres du noyau	Mémoire physique			
	64 Mo - 128 Mo	128 Mo - 256 Mo	256 Mo - 512 Mo	Plus de 512 Mo
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmap	130	258	258	258
msgsys:msginfo_msgmni	128	256	256	256
msgsys:msginfo_msgssz	16	16	16	16
msgsys:msginfo_msgtql	256	512	1024	1024
msgsys:msginfo_msgseg	8192	16384	32767(2)	32767(2)
shmsys:shminfo_shmmax	67108864	134217728(2)	268435456(3)	536870912(3)
shmsys:shminfo_shmseg	50	50	50	50
shmsys:shminfo_shmmni	300	300	300	300
semsys:seminfo_semmni	128	256	512	1024
semsys:seminfo_semmap	130	258	514	1026
semsys:seminfo_semmns	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semmnu	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semume	50	50	50	50

Remarques :

1. Les paramètres `msgsys:msginfo_msgmnb` et `msgsys:msginfo_msgmax` doivent avoir une valeur supérieure ou égale à 65535.
2. La valeur du paramètre `msgsys:msgsem` ne doit pas être supérieure à 32767.
3. Le paramètre `shmsys:shminfo_shmmax` doit avoir la valeur la plus élevée entre celle suggérée dans le tableau ci-dessus et 90 % de la mémoire physique (en octets). Par exemple, si votre système dispose de 196 Mo de mémoire physique, attribuez au paramètre `shmsys:shminfo_shmmax` la valeur 184968806 ($196 \times 0,9 \times 1024 \times 1024 \times 0,9$).

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

```
set nom-paramètre = valeur
```

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

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

Des modèles de fichiers de mise à jour des paramètres de configuration du noyau sont fournis dans le répertoire `/opt/IBMdb2/V7.1/cfg` ou sur le CD-ROM produit DB2 dans le répertoire `/db2/install/samples`. Ces fichiers sont les suivants :

kernel.param.64MB

pour les systèmes comportant entre 64 Mo et 128 Mo de mémoire physique

kernel.param.128MB

pour les systèmes comportant entre 128 Mo et 256 Mo de mémoire physique

kernel.param.256MB

pour les systèmes comportant entre 256 Mo et 512 Mo de mémoire physique

kernel.param.512MB

pour les systèmes comportant entre 512 Mo et 1 Go de mémoire physique

Selon la quantité de mémoire physique dont dispose votre système, ajoutez le fichier approprié de paramètres de configuration du noyau à la fin du fichier `/etc/system`. Si nécessaire, modifiez la valeur du paramètre `shmsys:shminfo_shmmax` comme indiqué dans la remarque 2, ci-dessus.

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

Installation de DB2 pour Solaris au moyen de l'utilitaire db2setup

Une fois les paramètres de configuration du noyau Solaris mis à jour, vous pouvez lancer l'installation de DB2. Il est conseillé d'installer DB2 pour Solaris au moyen de db2setup. Cet utilitaire effectue toutes les tâches nécessaires à l'installation de DB2. Si vous préférez ne pas utiliser db2setup pour installer DB2, reportez-vous à la section «Installation manuelle de DB2 pour Solaris» à la page 64.

Pour installer DB2 pour Solaris au moyen de l'utilitaire db2setup :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM de votre produit DB2. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour monter un CD-ROM, reportez-vous à «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire où le CD-ROM est monté en entrant la commande `cd /cdrom`, `cdrom` représentant le point de montage du CD-ROM.
4. Entrez la commande `./db2setup`. La fenêtre du programme d'installation de DB2 s'ouvre.
5. Sélectionnez **Installation** et appuyez sur Entrée. La fenêtre Installation de DB2 V7 s'affiche.
6. Sélectionnez les produits que vous souhaitez installer et pour lesquels une licence vous a été accordée. Appuyez sur la touche Tab pour passer d'une option ou d'une zone à l'autre. Appuyez sur Entrée pour sélectionner ou désélectionner une option. Les options sélectionnées sont indiquées par un astérisque.

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

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

Au terme de l'installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire `/opt/IBMdb2/V7.1`.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données `SAMPLE` et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'information, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Vous pouvez utiliser l'utilitaire db2setup à tout moment pour créer une nouvelle instance, créer un serveur d'administration ou encore pour installer

des produits ou composants DB2 supplémentaires. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root et lancez la commande `./db2setup` à partir du CD-ROM du produit DB2.

Etape suivante

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Si vous ne migrez pas depuis une version antérieure de DB2 et que vous souhaitez commencer à installer des clients DB2, reportez-vous à la «Partie 4. Installation des clients DB2» à la page 111.

Si vous souhaitez définir des liens pour des fichiers DB2, reportez-vous à «Création de liens pour les fichiers DB2» à la page 70.

Installation manuelle de DB2 pour Solaris

Il est conseillé d'installer DB2 pour Solaris au moyen de `db2setup`. Si vous ne souhaitez pas utiliser ce programme, vous pouvez installer les produits et les composants DB2 manuellement à l'aide des commandes `db2_install` et `pkgadd`.

Avant d'installer DB2, vous devez mettre à jour les paramètres de configuration du noyau de votre système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Mise à jour des paramètres Solaris de configuration du noyau» à la page 61.

Pour installer DB2 pour Solaris à l'aide de la commande `db2_install` :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Si le gestionnaire de volumes *ne s'exécute pas* sur votre système, entrez les commandes suivantes pour monter le CD-ROM :

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

où `/cdrom/cdrom-sans-nom` représente le répertoire de montage du CD-ROM et `/dev/dsk/c0t6d0s2` l'unité du CD-ROM.

Remarque : Si vous montez l'unité de CD-ROM à partir d'un système éloigné à l'aide de NFS, le système de fichiers du CD-ROM se trouvant sur le poste éloigné doit être exporté avec le droit d'accès root. Vous devez également monter ce système de fichiers avec le droit d'accès root sur le poste local.

Si le gestionnaire de volumes (vold) *s'exécute* sur votre système, le CD-ROM est automatiquement monté de la manière suivante :

```
/cdrom/sousrêp_cdrom
```

4. Lancez la commande **db2_install** en procédant comme suit :

```
/cdrom/cdrom-sansnom/db2_install
```

La commande **db2_install** affiche un message vous demandant quels composants installer parmi les suivants, et dans quel répertoire les fichiers du produit doivent être copiés. Les produits sont listés par mot clé et par description.

DB2.EENT

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition pour Solaris

DB2.ENTP

DB2 Universal Database Enterprise Edition pour Solaris

DB2.CENT

DB2 Connect Enterprise Edition pour Solaris

DB2.WKGP

DB2 Universal Database Workgroup Edition pour Solaris

DB2.CAE

DB2 Universal Database Administration Client

DB2.RCAE

DB2 Universal Database Run-Time Client

DB2.SDK

DB2 Application Development Client

DB2.DQP

DB2 Universal Database Query Patroller

NETQ IBM Système de recherche HTML NetQuestion

La commande affiche le message suivant : Specify one or more of the keywords separated by spaces.

5. Tapez le mot clé associé aux produits à installer lorsque cela vous est demandé.
6. Tapez le nom du répertoire principal lorsque cela vous est demandé. Le répertoire principal par défaut est /opt.
Si ce dernier est utilisé, tous les fichiers seront installés dans le répertoire /opt/IBMdb2/V7.1.
7. Tapez Oui et appuyez sur Entrée pour lancer l'installation du produit DB2.

Si les outils DB2 n'ont pas été installés, vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE et en tentant de vous y connecter. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 7. Vérification de l'installation» à la page 73.

Installation de la bibliothèque produit DB2 pour Solaris

Pour afficher en ligne les documents relatifs aux produits DB2, leurs versions HTML sont fournies pour l'installation. Ces documents sont traduits en plusieurs langues. Toutefois, ce n'est pas le cas pour tous les manuels de la bibliothèque produit DB2. La version anglaise de chaque manuel est disponible au format HTML. Lorsque vous sélectionnez un ensemble de fichiers HTML dans une autre langue, sans sélectionner la version anglaise, l'ensemble de fichiers HTML anglais est également installé.

Il existe un composant distinct pour chaque environnement local pris en charge par DB2. A chacun de ces composants de la documentation DB2 est attribué un nom tel que `db2ht%L71`, %L représentant les deux lettres qui correspondent à l'identifiant d'environnement local.

Par exemple, le nom du composant pour la bibliothèque produit DB2 en anglais est `db2hten71`. Pour une liste complète des différents composants de bibliothèque produit DB2, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

Pour installer le composant Bibliothèque produit DB2 (HTML), procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Lancez la commande **pkgadd** :

```
pkgadd -d rép-cdrom/db2 nom-module
```

rép-cdrom représentant le répertoire de montage du CD-ROM et *nom-module* le nom du composant. Par exemple, pour installer la documentation DB2 en anglais, entrez la commande suivante :

```
pkgadd -d /cdrom/cdrom-sansnom/db2 db2hten71
```

Cette commande installe les fichiers -tar compressés contenant les publications DB2 dans le répertoire `/opt/IBMDB2/V7.1/doc/environnement-local/html`, *environnement-local* correspondant au code de langue.

4. lancez la commande suivante pour décompresser et décompacter les fichiers HTML :

```
/opt/IBMDB2/V7.1/doc/db2insthtml environnement-local,
```

environnement-local représentant le code d'environnement local. Par exemple, le code d'environnement local pour l'anglais est `en_US`.

Pour libérer de l'espace disque, vous pouvez supprimer après l'installation les fichiers tar compressés et les ensembles de fichiers de la bibliothèque produit. Même après la suppression de ces derniers, vous pourrez toujours visualiser les manuels HTML en ligne.

Installation des messages produit DB2 pour Solaris

Il existe un composant distinct des messages produit pour chaque environnement local pris en charge par DB2. Les composants pour les messages produit DB2 portent des noms tels que `db2ms%L71, %L` correspondant aux deux lettres du code de langue. Par exemple, le nom du composant messages produit DB2 pour l'environnement local de (Allemand) est `db2msde71`. Pour une liste complète des messages produit DB2, reportez-vous au «Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX» à la page 83.

Pour installer les composants Messages produit DB2 à l'aide de la commande **pkgadd** :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié.
3. Lancez la commande **pkgadd** en procédant comme suit :

```
pkgadd -d rép-cdrom/db2 nom-module
```

rép-cdrom représentant le répertoire de montage du CD-ROM et *nom-module* le nom du composant.

Par exemple, pour installer les messages produit DB2 pour l'environnement local de (Allemand), entrez la commande suivante :

```
pkgadd -d /cdrom/cdrom-sansnom/db2 db2msde71
```

Etapes postérieures à l'installation de DB2 pour Solaris

Après avoir installé manuellement le produit DB2, vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Une fois ces ID définis, vous pouvez créer une instance, créer le serveur d'administration, installer la clé de license et définir des liens pour vos fichiers DB2.

Vous n'avez pas à effectuer ces tâches si vous avez installé DB2 à l'aide de l'utilitaire `db2setup`.

Création d'ID groupe et d'ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration et les fonctions UDF

Vous devez créer un ID utilisateur et un ID groupe pour le propriétaire de l'instance, le serveur d'administration, les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Si vous souhaitez réutiliser des ID groupe ou des ID utilisateur existants, passez cette section et créez directement une instance.

En plus des règles imposées par le système d'exploitation qui régissent la création de noms d'utilisateur et de groupe, vous devez également respecter les règles décrites à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le propriétaire de l'instance :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour créer un nouveau groupe, entrez la commande suivante :
`groupadd -g 999 dbadmin1`

999 représentant l'ID groupe et dbadmin1 le nom de groupe. Ce nouveau groupe est le groupe SYSADM de l'instance.

3. Pour créer un nouvel utilisateur, entrez la commande suivante :
`useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
passwd db2inst1`

dbadmin1 représentant le groupe créé à l'étape précédente, 1004 l'ID utilisateur, /export/home/db2inst1 le répertoire personnel de l'utilisateur et db2inst1 le nom de l'utilisateur et celui de l'instance.

Vous devez utiliser un ID utilisateur différent pour chaque instance que vous créez. Cela permet des reprises plus faciles en cas d'erreur système.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour le serveur d'administration, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Vous devez utiliser des ID différents pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID groupe différent pour le serveur d'administration et le propriétaire de l'instance.

Pour créer un ID groupe et un ID utilisateur pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées, suivez la même procédure que celle utilisée pour créer des ID pour le propriétaire de l'instance. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'employer un ID utilisateur distinct pour les fonctions UDF et le propriétaire de l'instance. Lorsque vous créez une instance DB2, il vous est demandé de fournir un ID utilisateur UDF.

Création d'une instance

Une instance DB2 est un environnement permettant le stockage de données et l'exécution d'applications. Utilisez la commande **db2icrt** pour créer une instance. Vous devez disposer des droits d'utilisateur root pour lancer cette commande. Pour plus d'informations sur les instances de bases de données, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

La commande **db2icrt** est exécutée avec les paramètres ci-après.


```
DB2DIR/instance/db2icrt -a type-auth -u id-isolé nom-instance
```

où :

- DB2DIR représente le répertoire d'installation de DB2

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

- -a type-auth représente le type d'authentification de l'instance.type-auth peut être SERVER, CLIENT, DCS, DCE, SERVER_ENCRYPT, DCS_ENCRYPT ou DCE_SERVER_ENCRYPT.
- -u id-isolé représente le nom de l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées. Cet indicateur n'est pas nécessaire si vous créez une instance sur un client DB2.
- nom-instance représente le nom de l'instance.

Création du serveur d'administration

Le serveur d'administration propose des fonctions de support des outils qui automatisent la configuration des connexions aux bases de données DB2. Le serveur d'administration prend également en charge les outils d'administration de DB2 à partir de votre système serveur ou d'un client éloigné utilisant le Centre de contrôle. Pour plus d'informations sur le serveur d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour créer le serveur d'administration, utilisez la commande **DB2DIR/instance/dasicrt NomSA**.

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

où **NomSA** représente le nom du serveur d'administration à créer.

Mise à jour de la clé de licence

Les documents *Autorisation d'utilisation* et *Informations sur la licence* permettent d'identifier les produits pour lesquels une licence vous a été accordée.

Pour mettre à jour votre clé de licence DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Mettez à jour votre licence DB2 au moyen de la commande :

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a nom-fichier
```

nom-fichier représentant le chemin d'accès complet suivi du nom de fichier de licence correspondant au produit que vous avez acheté.

La clé de licence DB2 est ajoutée au fichier `/var/ibm/node.lock`.

Les noms des fichiers de licence de ces produits sont :

db2udbee.lic

DB2 Universal Database Enterprise Edition

db2udbeee.lic

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

db2conee.lic

DB2 Connect Enterprise Edition

db2udbwe.lic

DB2 Universal Database Workgroup Edition

db2udbwm.lic

DB2 Warehouse Manager

Par exemple, si le CD-ROM est monté dans le répertoire `/cdrom` et que le nom du fichier de licence est `db2udbee.lic`, la commande suivante doit être utilisée :

```
/opt/IBMdbs2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom-sansnom/db2/license/db2udbee.lic
```

Création de liens pour les fichiers DB2

Vous pouvez créer des liens entre les fichiers DB2 et le répertoire `/usr/lib`, ainsi qu'entre les fichiers d'inclusion et le répertoire `/usr/include` pour une version et un niveau d'édition spécifiques du produit.

Vous pouvez créer ces liens si vous développez ou exécutez des applications, ce qui vous évite de devoir spécifier le chemin complet d'accès aux bibliothèques et aux fichiers d'inclusion.

Pour créer des liens pour les fichiers DB2, connectez-vous comme utilisateur `root` et lancez la commande `/opt/IBMdbs2/V7.1/cfg/db2ln`. S'il existe déjà des liens pour les répertoires `/usr/lib` et `/usr/include` dans les versions précédentes de DB2, ils seront automatiquement supprimés par la commande `db2ln` qui permet la création de liens pour cette version de DB2. Si vous souhaitez rétablir ces liens aux bibliothèques des versions précédentes, exécutez la commande `db2rmln` avant la commande `db2ln`, à partir des versions précédentes de DB2. Des liens ne peuvent être établis que pour une seule version de DB2 sur un système déterminé.

Etape suivante

Après avoir manuellement installé DB2, vous devez configurer vos instances et votre serveur d'administration pour qu'ils acceptent les connexions client entrantes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous migrez depuis une version antérieure de DB2, reportez-vous également au «Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2» à la page 75.

Chapitre 7. Vérification de l'installation

Si vous n'avez pas installé le Centre de contrôle de DB2 mais que vous disposez bien de la source de la base SAMPLE (soit que vous ayez sélectionné son composant à l'aide de `db2setup`, soit que vous ayez sélectionné l'ensemble de fichiers correspondant en installant DB2 manuellement), vous pouvez vérifier l'installation en créant la base de données SAMPLE DB2 UDB et en vous y connectant à l'aide de l'interpréteur de commandes, en procédant comme suit :

1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM.
2. Lancez la commande **db2sampl** pour créer la base de données SAMPLE DB2 UDB.

La base de données SAMPLE DB2 UDB est automatiquement cataloguée lors de sa création sous l'alias SAMPLE.

3. Démarrez le gestionnaire de bases de données par la commande **db2start**.
4. Dans une fenêtre de commande DB2, entrez les commandes suivantes afin de vous connecter à la base de données SAMPLE, d'en extraire la liste de tous les employés travaillant dans le service 20 et de réinitialiser la connexion à la base de données :

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 200, ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 202.

Après avoir vérifié l'installation, vous pouvez supprimer la base de données `sample` pour libérer de l'espace disque. Pour ce faire, entrez la commande **db2 drop database sample**. Vous pouvez également désinstaller le composant Code source pour base de données exemple pour libérer davantage d'espace disque.

Chapitre 8. Tâches de migration postérieures à l'installation de DB2

Après avoir vérifié l'installation de DB2, faites migrer vos instances en lançant la commande **db2imigr**. Cette commande vérifie que l'instance est susceptible de migrer. Elle appelle également la commande **db2ckmig** qui vérifie que les bases de données de l'instance peuvent être migrées. Après avoir fait migrer vos instances, vous devez faire migrer chaque base de données dans une instance en exécutant la commande **migrate database**.

Si vous ne faites migrer ni instances ni bases de données, vous pouvez ignorer ce chapitre.

Les procédures décrites dans ce chapitre présupposent que vous avez effectué les tâches de migration antérieures à l'installation, décrites au «Chapitre 1. Planification de l'installation» à la page 3.

Migration d'instances

Pour faire migrer des instances, y compris l'instance serveur d'administration, dans un format utilisable par DB2 version 7, vous devez exécuter la commande **db2imigr** :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Lancez la commande **db2imigr** en procédant comme suit :

```
DB2DIR/instance/db2imigr [-d] [-u id-isolé] nom-instance
```

où <i>DB2DIR</i>	= /usr/lpp/db2_07_01	sous AIX
	= /opt/IBMcdb2/V7.1	sous HP-UX, PTX, SGI IRIX ou Solaris
	= /usr/IBMcdb2/V7.1	sous Linux

où :

-d Définit le mode de débogage à utiliser pour l'identification des incidents. Ce paramètre est facultatif.

-u *id-isolé*

Est l'utilisateur sous lequel s'exécutent les fonctions utilisateur protégées (UDF) et les procédures mémorisées. Ce paramètre n'est facultatif que lorsqu'un composant DB2 Run-Time Client est installé. Il est obligatoire pour tous les autres produits DB2.

nom-instance

Est le nom de connexion du propriétaire de l'instance.

3. Si des erreurs se produisent lors de la vérification de la possibilité de migration des bases de données, reportez-vous au «Messages d'erreur de migration et réponses», et lancez les actions correctives. Puis, entrez à nouveau la commande **db2imigr**.

Remarque : Si vous faites migrer une instance DB2 pour AIX et que cette instance utilise la variable d'environnement *DB2SORT* associée au mot clé *SMARTSORT*, vous devez définir la valeur de registre *db2sort* après la migration de l'instance vers la version 7. Définissez la valeur de registre *db2sort* par le nom de bibliothèque d'exécution de la commande "sort" comme suit :

```
db2set DB2SORT="/usr/lib/libsort.a"
```

Messages d'erreur de migration et réponses

Si la commande **db2imigr** échoue, vérifiez la liste de messages d'erreur suivants et prenez les mesures appropriées.

Une base de données est en attente de sauvegarde

Procédez à la sauvegarde de la base de données.

Une base de données est en attente de récupération aval

Restaurez la base de données en fonction des besoins. 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

Restaurez la base de données et l'espace table en fonction des besoins. 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

Une fonction et un type structuré (sans arguments) appartenant au même schéma ne peuvent pas porter le même nom. Le type ou la fonction, ainsi que 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 toutes les tables dépendant de ces types structurés ou des fonctions.
3. Supprimez toutes les tables dépendant de ces fonctions ou types structurés, puis supprimez les fonctions ou les types structurés.

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 types 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 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 de type ou de fonction 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.

Migration de bases de données

La présente section ne concerne que la migration de bases de données version 5.x en format version 7.1. Si la migration en format 7.1 porte sur des bases de données version 6.1, vous pouvez ignorer cette section.

Remarque : Si vous avez lancé **db2imigr** sur l'instance de votre serveur d'administration, vous pouvez ignorer cette section. En effet, l'instance du serveur d'administration ne contient pas de bases de données.

Pour faire migrer des bases de données version 5.x appartenant à une instance :

1. Connectez-vous sous un compte utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.

- Vérifiez que les bases de données à faire migrer sont cataloguées. Pour obtenir une liste de toutes les bases de données cataloguées sur votre système, entrez la commande **db2 list database directory**. La syntaxe de cette commande est la suivante :

Commande DB2 LIST DATABASE DIRECTORY

```

▶▶ LIST DATABASE DIRECTORY ON path
    DB                               unité
  
```

Le paramètre ON chemin/unité spécifie le répertoire local de base de données dont il faut afficher le contenu. Sans autre spécification, c'est le contenu du répertoire de bases de données système qui s'affiche. Pour de plus amples informations et pour des exemples, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

- Faites migrer la base de données en utilisant la commande **db2 migrate database**. La syntaxe de cette commande est la suivante :

Commande DB2 MIGRATE DATABASE

```

▶▶ MIGRATE DATABASE alias-bdd
    DB
  
```

```

▶▶ USER nom-utilisateur USING mot-de-passe
  
```

Pour de plus amples informations et pour des exemples, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Migration de bases de données version 5 contenant des espaces table SYSCAT DMS

Avant de faire migrer une base de données version 5 contenant un espace table SYSCAT (DMS), vous devez commencer par vous assurer que vous disposez d'environ 70 % d'espace libre dans l'espace table. Vous pouvez vérifier la taille de vos espaces table en entrant la commande **db2 list tablespaces show detail**.

Si l'espace table *ne dispose pas* de suffisamment d'espace libre, vous risquez d'obtenir le message d'erreur suivant :

```
SQL1704N Echec de la migration de la base de données. Code anomalie 17.
```

Dans ce cas, vous devez restaurer votre base de données version 5 sous une instance version 5, ajouter d'autres conteneurs à l'aide de l'instruction ALTER TABLESPACE et faire à nouveau migrer la base.

Pour plus d'informations concernant les espaces table et l'instruction ALTER TABLESPACE, reportez-vous aux manuels *Administration Guide* et *SQL Reference*.

Tâches optionnelles postérieures à la migration

Il existe des opérations facultatives que vous pouvez effectuer à la suite de la migration de la base de données. Vous pouvez également les appliquer à une sauvegarde de base de données de version antérieure, restaurée en version 7, car, à la fin de la restauration, la base de données est migrée vers la version 7.

- **Migration d'index à entrées uniques**

Remarque : La présente section ne concerne que les scénarios de migration portant sur des bases de données de version 5.x ou 6 ayant déjà migré à partir d'un format version 5.x *sans que leurs index à entrées uniques aient été migrés* par la commande **db2uidl**.

La migration des index à entrées uniques des versions 5.x n'est pas effectuée automatiquement vers la sémantique de la version 7 pour les raisons suivantes :

- La conversion des index à entrées uniques est une opération très lente.
- Vos applications peuvent dépendre de la sémantique des index à entrées uniques de la version précédente.
- Vous pouvez souhaiter échelonner la conversion de vos index à entrées uniques, en fonction de vos besoins, à l'aide de la commande **db2uidl**.

Toutes les applications existantes continueront à fonctionner même si les index à entrées uniques ne sont pas convertis dans la sémantique de la versions 7. Vous ne devez convertir les index à entrées uniques dans la sémantique de la version 7 que si la prise en charge de la vérification d'unicité différée est nécessaire.

Pour convertir des données des index à entrées uniques, procédez comme suit :

1. Connectez-vous sous un compte utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.
2. Démarrez le gestionnaire de bases de données par la commande **db2start**.
3. Exécutez la commande **db2uidl** sur la base de données faisant l'objet d'une migration. Pour plus de détails sur la syntaxe de cette commande, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

La commande **db2uiddl** recherche les tables de catalogue de base de données et génère toutes les instructions CREATE UNIQUE INDEX pour les tables utilisateur dans un fichier de sortie.

4. Examinez le résultat généré par la commande **db2uiddl**. Nous vous conseillons de supprimer tous les index inutiles du fichier de sortie pour réduire le temps nécessaire à son exécution. Les commentaires figurant dans les résultats vous signalent les autres points à étudier.
5. Connectez-vous à la base de données par la commande **db2 connect to alias-bdd**, où *alias-bdd* est l'alias de la base de données que vous faites migrer.
6. Exécutez les commandes du fichier de sortie généré par la commande **db2uiddl**, à l'aide d'une commande telle que celle ci-dessous :

```
db2 -tvf nom-fichier
```

où *nom-fichier* représente le nom du fichier généré par la commande **db2uiddl**.

- **Mise à jour des statistiques**

Lorsque la migration d'une base de données est terminée, les anciennes statistiques permettant d'améliorer les performances des requêtes, sont conservées dans les catalogues. Cependant, DB2 version 7 comporte des statistiques qui ont été modifiées par rapport aux versions 5.x ou qui n'existaient pas dans celles-ci. Pour tirer parti de ces statistiques, exécutez la commande **runstats** sur les tables, particulièrement sur celles qui ont un impact important sur les performances de vos requêtes SQL.

Pour la syntaxe de la commande **runstats**, reportez-vous au manuel *Command Reference*. Pour plus de détails sur les statistiques, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

- **Redéfinition des accès des modules**

Au cours de la migration d'une base de données, tous les modules existants deviennent inutilisables. Après la migration, chaque module est reconstruit lors de sa première utilisation par le gestionnaire de bases de données de la version 7.

Cependant, pour obtenir de meilleures performances, nous vous recommandons d'exécuter la commande **db2rbind** pour recréer tous les modules stockés dans la base de données. Pour plus de détails sur la syntaxe de cette commande, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

- **Mise à jour de la configuration des bases de données et du gestionnaire de bases de données**

Au cours de la migration, certains paramètres de configuration de base de données sont remplacés par les paramètres par défaut de la version 7 ou par d'autres valeurs. Pour plus d'informations sur les paramètres de configuration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Nous vous conseillons d'exécuter le moniteur de performances DB2 pour choisir les paramètres de configuration appropriés. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

- **Migration de tables Explain**

Pour faire migrer les tables Explain dans une base de données qui a été migrée vers la version 7, exécutez la commande ci-dessous :

```
db2exmig -d nom-bdd -e schéma-explain [-u id-utilisateur mot-de-passe]
```

où :

- *nom-bdd* représente le nom de la base de données. Ce paramètre est obligatoire.
- *schéma-explain* représente le nom de schéma des tables Explain à migrer. Ce paramètre est obligatoire.
- *id-utilisateur* et *mot-de-passe* représentent l'ID et le mot de passe de l'utilisateur en cours. Ces paramètres sont facultatifs.

Les tables Explain appartenant à l'ID utilisateur servant à l'exécution de la commande **db2exmig** ou à la connexion à la base de données, feront l'objet d'une migration. L'outil de migration des tables Explain modifie le nom des tables de version 5 ou 6, crée un nouvel ensemble de tables, à l'aide de la commande **EXPLAIN.DDL**, et copie le contenu des anciennes tables dans les nouvelles. En dernier lieu, il supprime les anciennes tables. L'utilitaire de migration, **db2exmig** conserve toutes les colonnes ajoutées par l'utilisateur dans les tables Explain.

Chapitre 9. Contenu des produits DB2 pour UNIX

Le présent chapitre répertorie le contenu des différents produits DB2 Universal Database disponibles pour les plateformes UNIX.

Produits

Les composants, modules ou ensembles de fichiers DB2 Universal Database qui suivent sont disponibles pour installation :

Tableau 9. Composants, modules ou ensembles de fichiers DB2

Description	Ensemble de fichiers		
	DB2 pour AIX	DB2 pour HP-UX	DB2 pour NUMA-Q, Solaris et Linux ³
client DB2	db2_07_01.client	DB2V7CAE.client	db2cliv71
Support Java (JDBC)	db2_07_01.jdbc	DB2V7CAE.jdbc	db2jdbc71
Centre de contrôle DB2	db2_07_01.wcc	DB2V7WCC.wcc	db2wcc71
Serveur d'administration	db2_07_01.das	DB2V7WGRP.das	db2das71
Serveur de contrôle DB2	db2_07_01.ctr	n/a	n/a
Environnement d'exécution DB2	db2_07_01.db2.rte	DB2V7WGRP.db2rte	db2rte71
Code source pour base de données exemple DB2	db2_07_01.db2.samples	DB2V7WGRP.dbsmpl	db2smp171
Moteur DB2	db2_07_01.db2.engn	DB2V7WGRP.db2engn	db2engn71
Fonction de réplication DB2	db2_07_01.repl	DB2V7WGRP.repl	db2repl71
DB2 Connect	db2_07_01.conn	DB2V7CONN.conn	db2conn71
Support de communication DB2 - TCP/IP	db2_07_01.cs.rte	DB2V7WGRP.csrte	db2crte71
Support de communication DB2 - SNA	db2_07_01.cs.sna	DB2V7WGRP.cssna	db2csna71 ⁴
Support de communication DB2 - Serveur d'applications DRDA	db2_07_01.cs.drda	DB2V7WGRP.csdrda	db2cdrd71 ⁵
Support de communication DB2 - IPX	db2_07_01.cs.ipx	n/a	db2cipx71 ⁴
DB2 Query Patroller Agent	db2_07_01.dqp.agt	n/a	db2dqpa71 ⁴
DB2 Query Patroller Server	db2_07_01.dqp.srv	n/a	db2dqps71 ⁴

Tableau 9. Composants, modules ou ensembles de fichiers DB2 (suite)

Description	Ensemble de fichiers		
	DB2 pour AIX	DB2 pour HP-UX	DB2 pour NUMA-Q, Solaris et Linux ³
DB2 Enterprise - Extended Edition Extensions	db2_07_01.pext	DB2V7EEE.pext	db2pext71 ⁴
Prise en charge de LDAP	db2_07_01.ldap	n/a	db2ldap7 ⁴
Base de données locale de contrôle d'entrepôt	db2_07_01.cdb	DB2V7WGRP.cdb	db2cdb71
Fichiers Jar communs	db2_07_01.jar	DB2V7CAE.cj	db2cj71
Mise en route	db2_07_01.gs	DB2V7WGRP.gs	db2gs71 ⁴
Système fédéré pour sources de données de DB2	db2_07_01.dj	DB2WGRP.dj	db2dj71
Catalogue d'informations pour le Web	db2_07_01.icw	n/a	db2icw71 ⁴
Outils de développement ISV	db2_07_01.isv	n/a	db2isv71 ⁴
Stored Procedure Builder	db2_07_01.spb	n/a	db2spb71 ⁴
Data Links DFS Client Enabler	db2_07_01.dfsc	n/a	n/a
Support de licence DB2 Enterprise - Extended Edition	db2_07_01.xlic	DB2V7EEE.xlic	db2xlic71 ⁴
Support de licence DB2 Enterprise Edition	db2_07_01.elic	DB2V7ENTP.elic	db2elic71
Support de licence DB2 Connect Enterprise Edition	db2_07_01.clic	DB2V7CONN.clic	db2clic71
Support de licence DB2 Workgroup Edition	db2_07_01.wlic	DB2V7WGRP.wlic	db2wlic71
Support de licence DB2 Personal Edition	n/a	n/a	db2pelic71 ⁵
Support de licence DB2 Connect Personal Edition	n/a	n/a	db2cplic71 ⁵
Outils de développement d'applications	db2_07_01.adt.rte	DB2V7SDK1.adtrte	db2adt71
Programmes exemples DB2 ADT	db2_07_01.adt.samples	DB2V7SDK.adtsamp	db2adts71
Tables de conversion de pages de codes - Support Unicode	db2_07_01.cnvucs	DB2V7CAE.convucs	db2cucs71
Tables de conversion de pages de codes - Japonais	db2_07_01.convjp	DB2V7WGRP.convjp	db2cnvj71

Tableau 9. Composants, modules ou ensembles de fichiers DB2 (suite)

Description	Ensemble de fichiers		
	DB2 pour AIX	DB2 pour HP-UX	DB2 pour NUMA-Q, Solaris et Linux ³
Tables de conversion de pages de codes - Coréen	db2_07_01.conv.kr	DB2V7WGRP.convkr	db2cnvk71
Tables de conversion de pages de codes - Chinois simplifié	db2_07_01.conv.sch	DB2V7WGRP.convsch	db2cnvc71
Tables de conversion de pages de codes - Chinois traditionnel	db2_07_01.conv.tch	DB2V7WGRP.convtch	db2cnvt71
Messages produit DB2 - %L ^{1, 2}	db2_07_01.msg.%L	DB2V7MSG.%L	db2ms%L71
Document produit DB2 (HTML) - %L ¹	db2_07_01.html.%L	DB2V7HTML.%L	db2ht%L71
<p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. %L représente le nom de l'environnement local dans le nom de l'ensemble de fichiers. Il existe un ensemble de fichiers distinct pour chaque environnement local. Alors que les messages et la documentation des produits DB2 sont traduits en plusieurs langues nationales, les catalogues de messages et les manuels ne sont pas tous traduits dans toutes les langues. La liste complète des environnements locaux pris en charge par DB2 figure dans le manuel <i>Administration Guide</i>. 2. Les messages en anglais sont toujours installés. 3. Tous les composants, modules et ensembles de fichiers Linux sont identiques à ceux de Solaris, mais ils comportent l'extension -7.1.0-0.i386.rpm. Par exemple, le nom du composant Linux client DB2 est db2cli71-7.1.0-0.i386.rpm. 4. Non disponible sur DB2 pour Linux ou DB2 pour NUMA-Q. 5. Non disponible sur DB2 pour Linux. 6. Disponible uniquement sur DB2 pour Linux. 			

Produits et composants pouvant être sélectionnés

La tableau 10 répertorie les produits et composants DB2 Universal Database que vous pouvez installer.

Tableau 10. Composants pour produits DB2

Description du produit/Composant	Client B2	DB2 Universal Database Workgroup Edition	DB2 Universal Database Enterprise Edition	DB2 Enterprise - Extended Edition	DB2 Connect
Client DB2	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Support Java (JDBC)	✓	✓	✓	✓	✓

Tableau 10. Composants pour produits DB2 (suite)

Description du produit/Composant	Client B2	DB2 Universal Database Workgroup Edition	DB2 Universal Database Enterprise Edition	DB2 Enterprise - Extended Edition	DB2 Connect
Prise en charge du Centre de contrôle DB2	..	✓	✓	✓	✓
Serveur d'administration	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Environnement d'exécution DB2	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Code source pour base de données exemple DB2	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	n/a
Moteur DB2	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	n/a
DB2 Connect	n/a	n/a	✓✓	✓✓	✓✓
Support LDAP	✓	✓	✓	✓	✓
Base de données locale de contrôle d'entrepôt	n/a	✓	✓	✓	n/a
Fichiers Jar communs	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Mise en route	n/a	✓	✓	✓	n/a
Système fédéré pour sources de données de DB2	n/a	✓	✓	✓	n/a
Catalogue d'informations pour le Web	o	o	o	o	o
Outils de développement ISV	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Stored Procedure Builder	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Data Links DFS Client Enabler (AIX uniquement)	o	o	o	o	o
DB2 Enterprise - Extended Edition Extensions	n/a	n/a	n/a	✓	n/a
Support de communication TCP/IP	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Support de communication IPX/SPX	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Support de communication SNA	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Support de communication DRDA Application Server	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Tables de conversion de pages de codes - Japonais	n/a	✓	✓	✓	✓

Tableau 10. Composants pour produits DB2 (suite)

Description du produit/Composant	Client B2	DB2 Universal Database Workgroup Edition	DB2 Universal Database Enterprise Edition	DB2 Enterprise - Extended Edition	DB2 Connect
Tables de conversion de pages de codes - Coréen	n/a	✓	✓	✓	✓
Tables de conversion de pages de codes - Chinois simplifié	n/a	✓	✓	✓	✓
Tables de conversion de pages de codes - Chinois traditionnel	n/a	✓	✓	✓	✓
Fonction de réplication DB2	n/a	✓	✓	✓	✓
Messages produit DB2 (langue autre que l'anglais) ¹	n/a	o	o	o	o
Bibliothèque produit DB2 (HTML) ¹	n/a	o	o	o	o

✓✓✓ Il s'agit d'un composant obligatoire qui ne sera installé que si l'on a sélectionné le Centre de contrôle, Stored Procedure Builder, Mise en route ou Query Patroller.

✓✓ Il s'agit d'un composant obligatoire qui doit être installé.

✓ Il s'agit d'un composant recommandé qui est installé par défaut. Vous pouvez choisir de ne pas installer ce composant.

o Il s'agit d'un composant facultatif qui n'est pas installé par défaut. Si vous voulez l'installer, vous devez le sélectionner.

.. Ce composant n'est disponible qu'avec DB2 Administration Client.

n/a Ce composant n'est pas disponible pour installation.

Remarque : Il existe un composant distinct des Messages produits DB2 et de la Bibliothèque produit DB2 pour chaque environnement local pris en charge.

Chapitre 10. Retrait des produits DB2

Le présent chapitre explique comment retirer des produits DB2 de systèmes UNIX.

Pour des informations sur le retrait de produits DB2 sur des systèmes OS/2 et Windows, reportez-vous aux manuels *Mise en route* de ces plateformes.

Arrêt du serveur d'administration

Vous devez arrêter le serveur d'administration avant de retirer les produits DB2.

Pour arrêter le serveur d'administration, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire du serveur d'administration.
2. Exécutez le script de lancement comme suit :

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

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

3. Arrêtez le serveur d'administration à l'aide de la commande **db2admin stop**.

Arrêt de toutes les instances DB2

Vous devez arrêter toutes les instances DB2 avant de retirer ce dernier.

Pour arrêter une instance DB2, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour obtenir la liste des noms de toutes les instances DB2 résidant sur votre système, entrez la commande **DB2DIR/bin/db2ilist**.

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

3. Déconnectez-vous.
4. Arrêtez l'instance.

Pour arrêter une instance de base de données, procédez comme suit :

- a. Connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance.

- b. Exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sql11ib/db2profile      (bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql11ib/db2cshrc  (C shell)
```

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

- c. Si nécessaire, sauvegardez les fichiers dans le répertoire *INSTHOME*/sql11ib, où *INSTHOME* est le répertoire personnel du propriétaire de l'instance.

Vous pouvez sauvegarder dans *INSTHOME*/sql11ib/fonction le fichier *db2system* de configuration du gestionnaire de bases de données, le fichier *db2nodes.cfg*, des applications utilisant des fonctions UDF ou des procédures mémorisées isolées.

- d. Arrêtez toutes les applications de la base de données à l'aide de la commande **db2 force application all**.
- e. Arrêtez le gestionnaire de bases de données à l'aide de la commande **db2stop**.
- f. Confirmez l'arrêt de l'instance à l'aide de la commande **db2 terminate**.
5. Répétez cette procédure pour chacune des instances.

Retrait du serveur d'administration

Vous devez retirer le serveur d'administration avant de supprimer DB2.

Pour retirer le serveur d'administration, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que propriétaire du serveur d'administration.
2. Exécutez le script de lancement comme suit :

```
. INSTHOME/sql11ib/db2profile      (bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql11ib/db2cshrc  (C shell)
```

où *INSTHOME* est le répertoire personnel du propriétaire du serveur d'administration.

3. Si nécessaire, sauvegardez les fichiers du répertoire *ASHOME*/sql11ib, où *ASHOME* représente le répertoire personnel du propriétaire du serveur d'administration.
4. Déconnectez-vous.
5. Connectez-vous en tant qu'utilisateur *root* et supprimez le serveur d'administration à l'aide de la commande suivante :

```
DB2DIR/instance/dasidrop NomSA
```

où

```
où DB2DIR      = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX
                = /opt/IBMdb2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris
```

= /usr/IBMd2/V7.1 sous Linux

et *NomSA* représente le nom de l'instance d'administration que vous retirez.

La commande **dasidrop** permet de supprimer le répertoire `sql1ib`, sous le répertoire personnel du serveur d'administration.

Retrait des instances DB2 (facultatif)

Vous avez la possibilité de retirer tout ou partie des instances DB2 version 7 de votre système. Une fois qu'une instance est retirée, toutes les bases de données qui lui appartiennent ne pourront plus être utilisées. Ne retirez les instances DB2 que si vous n'envisagez plus d'employer les produits DB2 version 7 ou si vous ne voulez pas faire migrer les instances existantes vers une version ultérieure de DB2. **Sur des systèmes UNIX :**

Pour supprimer une instance, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Supprimez l'instance en entrant la commande suivante :

```
DB2DIR/instance/db2idrop nom-instance
```

où

```
où DB2DIR      = /usr/lpp/db2_07_01 sous AIX  
               = /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX, ou Solaris  
               = /usr/IBMd2/V7.1 sous Linux
```

La commande **db2idrop** permet de supprimer l'entrée d'instance de la liste des instances, ainsi que le répertoire `INSTHOME/sql1ib`, `INSTHOME` étant le répertoire personnel de l'instance. *NomInst* est le nom de connexion de l'instance.

3. En tant qu'utilisateur root, vous pouvez, si vous le souhaitez, supprimer l'ID utilisateur et le groupe du propriétaire de l'instance (s'ils ne sont utilisés que pour cette instance). Ne les supprimez pas si vous envisagez de recréer l'instance ultérieurement.

Cette étape est facultative car l'ID utilisateur et le groupe du propriétaire de l'instance peuvent être utilisés par ailleurs.

Retrait des produits DB2

Vous devez arrêter tous les processus DB2 en attente avant de retirer les produits DB2.

Retrait de produits DB2 sur des systèmes AIX

Vous pouvez retirer DB2 d'un système AIX à l'aide de SMIT (System Management Interface Tool) ou de la commande **installp**.

Retrait de produits sur des systèmes AIX à l'aide de SMIT :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Entrez la commande **smit install_remove**. La fenêtre Retrait de logiciels s'affiche.
3. Appuyez sur F4 pour afficher la liste des logiciels à supprimer. Appuyez avec la touche F7 sur tout ou partie des entrées commençant par db2_07_01.
4. Appuyez sur Entrée pour commencer le retrait des produits DB2.

Pour supprimer la *totalité* des produits DB2 version 7, lancez la commande **installp -u db2_07_01**.

Retrait de produits DB2 sur des systèmes HP-UX

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Utilisez **swremove** pour supprimer tout ou partie des produits DB2 version 7.

Retrait de produits DB2 sur des systèmes Linux, PTX, SGI IRIX et Solaris

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Entrez la commande **db2_deinstall -n**. Cette commande se trouve dans le répertoire racine du CD DB2 version 7.

Remarque : La commande **db2_deinstall -n** va retirer de votre système la *totalité* des produits DB2.

Partie 3. Configuration des communications de serveur

Les chapitres qui suivent expliquent comment configurer les communications de serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes (CLP) et du Centre de contrôle. Consultez ces chapitres si vous avez installé DB2 manuellement, si vous voulez mettre à jour un protocole de transmission postérieurement à l'installation de DB2, ou encore si vous voulez ajouter la prise en charge d'un nouveau protocole.

En revanche, si vous avez installé DB2 à l'aide de son programme d'installation (db2setup), tous les protocoles de communication ont été configurés automatiquement lors de l'installation.

Pour configurer les communications de serveur, reportez-vous au chapitre approprié à ce que vous souhaitez faire :

- «Chapitre 11. Configuration des communications serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 95.
- «Chapitre 12. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle» à la page 107.

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

Le présent chapitre explique comment configurer votre serveur pour qu'il accepte les demandes entrantes en provenance de postes de travail clients éloignés. Vous y trouverez également des remarques concernant la configuration du serveur d'administration DB2 pour les communications.

Appliquez les instructions du présent chapitre dans les cas suivants :

- Vous avez désélectionné un protocole de communication détecté lors de l'installation de DB2.
- Vous avez ajouté un protocole de communication à votre réseau depuis l'exécution du programme d'installation et de configuration de DB2.
- Vous utilisez un protocole de communication qui n'a pas pu être détecté par le programme d'installation et de configuration de DB2.
- Vous vous êtes servi des outils d'installation de votre système d'exploitation pour installer un produit DB2 UNIX.

Vous pouvez utiliser la fonction de configuration des communications du Centre de contrôle pour configurer une instance pour les communications ; en revanche, cette fonction ne permet pas de configurer les communications pour un serveur d'administration ou d'un serveur DB2 Enterprise - Extended Edition. Pour plus d'informations sur la configuration des communications à l'aide du Centre de contrôle, reportez-vous au «Chapitre 12. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle» à la page 107.

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 200, ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 202.

Définition du paramètre de registre DB2COMM

Votre serveur permet la prise en charge simultanée de plusieurs protocoles de communication ; cependant, vous ne devez activer que les protocoles que vous souhaitez utiliser.

Vous devez mettre à jour la variable de registre *db2comm* avec le protocole que vous souhaitez désormais prendre en charge.

La variable de registre *db2comm* détermine les gestionnaires de connexion du protocole qui seront activés au démarrage de la base de données. Vous pouvez définir cette variable pour plusieurs protocoles de communication en séparant les mots clés par des virgules.

Pour votre serveur DB2, *DB2COMM* peut être n'importe quelle combinaison des mots clés suivants, séparés par des virgules :

appc	démarre le support APPC
ipxspx	démarre le support IPX/SPX
tcPIP	démarre le support TCP/IP

Pour éviter les incidents avec le Centre de contrôle et l'Assistant de configuration client, assurez-vous, avec l'option *-i* de la commande *db2set*, que le paramètre *DB2COMM* est défini dans le registre DB2. Il est déconseillé d'utiliser une autre méthode pour définir la valeur de *DB2COMM*. Pour plus d'informations sur le registre DB2, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Pour définir la variable de registre *db2comm* de l'instance en cours, entrez la commande **db2set DB2COMM=noms-protocole**. Remplacez la valeur *noms-protocole* par les protocoles que vous souhaitez démarrer en même temps que le gestionnaire de bases de données.

Par exemple, pour que le gestionnaire de bases de données démarre les gestionnaires de connexions correspondant aux protocoles de communication APPC et TCP/IP, entrez la commande suivante :

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip
db2stop
db2start
```

Lorsque la commande **db2start** est lancée une nouvelle fois, les gestionnaires de connexion correspondant aux protocoles définis par le paramètre *db2comm* du registre sont démarrés.

Si vous configurez les communications pour le serveur d'administration, entrez la commande **db2set** suivante :

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip -i DB2DAS00
db2admin stop
db2admin start
```

où **DB2DAS00** représente le nom du serveur d'administration. Si vous avez des doutes concernant le nom du serveur d'administration, entrez la commande suivante :

```
db2set DB2ADMINSERVER
```

Si la variable de registre *db2comm* n'est pas définie ou qu'elle a une valeur nulle, aucun gestionnaire de connexion de protocole n'est démarré au lancement du gestionnaire de bases de données.



En cas de difficulté pour lancer les gestionnaires de connexions d'un protocole, un message d'avertissement s'affiche et des messages d'erreur sont consignés dans le fichier *db2diag.log* du répertoire *INSTHOME/sql1lib/db2dump*.

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



Vous êtes maintenant prêt à configurer le poste de travail serveur pour qu'il utilise l'un des protocoles de communications suivants :

- TCP/IP - Reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sur le serveur».
- IPX/SPX - Reportez-vous à la section «Configuration d'IPX/SPX sur le serveur» à la page 101.

Configuration de TCP/IP sur le serveur

Pour accéder au serveur éloigné via TCP/IP, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 5. Pour connaître les protocoles de communication pris en charge par votre client et votre serveur, reportez-vous à la section «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 13.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre DB2COMM» à la page 95.



Si c'est du serveur d'administration que vous configurez les communications, au moment de sa création, il a été configuré pour TCP/IP (avec 523 comme numéro de port enregistré DB2). Aucune autre étape n'est requise afin d'activer le serveur d'administration pour TCP/IP.

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications TCP/IP :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Sur le serveur :

- a. Mise à jour du fichier *services*.

- b. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.



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

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

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

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

Tableau 11. Valeurs TCP/IP requises sur le serveur

Paramètre	Explications	Valeur type	Votre valeur
Port de connexion • Nom du service de connexion (<i>nom-service</i>) • Numéro de port/Protocole (num-port/tcp)	Valeurs requises dans le fichier <code>services</code> . Le nom du service de connexion est arbitraire, mais il doit être unique au sein du fichier <code>services</code> . Si vous utilisez DB2 Enterprise - Extended Edition, assurez-vous que ces valeurs n'entrent pas en conflit avec les numéros de port utilisés par le gestionnaire FCM. La valeur de port de connexion doit être unique au sein du fichier <code>services</code> .	server1 3700/tcp	

Tableau 11. Valeurs TCP/IP requises sur le serveur (suite)

Paramètre	Explications	Valeur type	Votre valeur
Nom de service (<i>nom-service</i>)	Nom utilisé pour mettre à jour le nom de service (<i>nom-service</i>) dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données sur le serveur. Cette valeur doit être identique au nom du service de connexion indiqué, le cas échéant, dans le fichier <i>services</i> . Si vous avez directement spécifié le numéro du port, il n'est pas nécessaire de spécifier un nom de service dans la zone <i>svcname</i> .	server1	

2. Configuration du serveur

La procédure suivante décrit comment configurer le poste de travail pour qu'il accepte les demandes entrantes provenant des clients qui utilisent ce protocole. Remplacez les valeurs types par vos valeurs et notez-les sur la feuille de travail.

A. Mise à jour du fichier *services*

Le fichier *services* TCP/IP définit les ports sur lesquels les applications serveur sont à l'écoute des demandes client. Pour mettre à jour ce fichier, vous avez deux possibilités :

- mettre à jour le fichier */etc/services* et spécifier les ports que vous voulez voir auscultés par le serveur dans l'attente de demandes client entrantes
- mettre à jour le fichier de services si vous avez directement spécifié un numéro de port dans la zone *svcname*



Si vous utilisez les services NIS sur votre réseau (serveurs UNIX uniquement), vous devez mettre à jour le fichier *services* se trouvant sur votre serveur principal.

A l'aide d'un éditeur de texte, ajoutez une entrée de connexion au fichier *services* pour le support TCP/IP. Par exemple :

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

où

server1 représente le nom du service de connexion

3700 représente le numéro du port de connexion

tcp est le protocole de communication utilisé

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

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre *nom-service*.

Pour ce faire, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.
- Étape 2. Si vous utilisez un serveur UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2 en procédant comme suit :

- a. Exécutez le script de lancement comme suit :

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

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

- b. Lancez l'interpréteur de commandes DB2 en entrant la commande **db2**.

- Étape 3. Mettez à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données en définissant le paramètre de nom de service (*nom-service*) à l'aide des commandes suivantes :

```
update database manager configuration using svcename nom-service
db2stop
db2start
```

Par exemple, si le nom du service de connexion indiqué dans le fichier *services* est *server1*, entrez les commandes suivantes :

```
update database manager configuration using svcename server1
db2stop
db2start
```



La valeur *nom-service* doit correspondre au nom du service de connexion indiqué dans le fichier *services*.

Une fois le gestionnaire de bases de données arrêté et relancé, vérifiez, dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, que ces modifications ont été prises en compte. Pour afficher le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```

Configuration d'IPX/SPX sur le serveur

Pour accéder via IPX/SPX à un serveur de bases de données éloigné, vous devez au préalable avoir installé et configuré le logiciel de communication pour les postes de travail clients et serveurs. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 5. Pour connaître les protocoles de communication pris en charge par votre client et votre serveur, reportez-vous à la section «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 13.

Avant d'effectuer les opérations décrites dans cette section, vérifiez que vous avez suivi les instructions de la section «Définition du paramètre de registre DB2COMM» à la page 95. Selon la plateforme de votre serveur, vous pouvez prendre en charge les communications client IPX/SPX en utilisant l'adressage direct ou l'adressage par serveur de fichiers.

Adressage direct :

Le client se connecte à l'instance du serveur en indiquant directement l'adresse inter-réseau IPX/SPX de l'instance du serveur (sans tenir compte du serveur de fichiers NetWare). Cette méthode ne requiert pas de serveur de fichiers NetWare sur le réseau. Configurez un serveur à l'aide de cette méthode d'adressage si seuls des clients utilisant l'adressage direct doivent s'y connecter.

Adressage par serveur de fichiers :

L'instance de serveur enregistre son adresse auprès du serveur de fichiers NetWare. Le client établit une connexion avec l'instance du serveur en utilisant une adresse stockée sur un serveur de fichiers NetWare. Configurez un serveur avec cette méthode d'adressage si doivent y accéder des clients utilisant l'adressage par serveur de fichiers et/ou l'adressage direct.

Vous trouverez dans le tableau 12 la liste des méthodes d'adressage prises en charge par IPX/SPX pour votre serveur. Vous trouverez dans le la liste des méthodes d'adressage prises en charge par IPX/SPX pour les clients DB2.

Tableau 12. Modes de communications IPX/SPX pris en charge pour un serveur

Serveur	Adressage direct	Adressage par serveur de fichiers
AIX	*	*
HP-UX	Non pris en charge	
Linux	Non pris en charge	
OS/2	*	*
Solaris	*	

Tableau 12. Modes de communications IPX/SPX pris en charge pour un serveur (suite)

Windows NT	*	
Windows 2000	*	

Les étapes suivantes permettent de configurer les communications IPX/SPX :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du serveur

- a. Mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
- b. Enregistrez le serveur sur le serveur de fichiers NetWare (uniquement pour l'adressage par serveur de fichiers).

1. Identification et consignation des valeurs de paramètres :

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

Tableau 13. Valeurs IPX/SPX requises sur le serveur

Paramètre	Explications	Notre exemple	Votre valeur
Nom du serveur de fichiers (<i>FILESERVER</i>)	<p>Adressage direct : Un astérisque (*) signifie que vous utilisez ce mode d'adressage.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Nom du serveur de fichiers NetWare sur lequel est enregistré l'instance du serveur de bases de données. Ce paramètre doit être indiqué en majuscules.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>*</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>DB2INST1</p>	

Tableau 13. Valeurs IPX/SPX requises sur le serveur (suite)

Paramètre	Explications	Notre exemple	Votre valeur
Nom d'objet du serveur DB2 (<i>OBJECTNAME</i>)	<p>Adressage direct : Un astérisque (*) signifie que vous utilisez ce mode d'adressage.</p> <p>Adressage par serveur de fichiers : Instance du serveur du gestionnaire de bases de données, représenté par l'objet <i>nom-objet</i> sur le serveur de fichiers NetWare. L'adresse inter-réseau IPX/SPX du serveur est conservée et récupérée dans cet objet.</p> <p>Ce paramètre doit être indiqué en majuscules et être unique dans le système de serveurs de fichiers NetWare.</p>	<p>Adressage direct</p> <p>*</p> <p>Adressage par serveur de fichiers</p> <p>NETWSRV</p>	
Numéro de socket (<i>IPX_socket</i>)	<p>Représente le point d'extrémité de la connexion dans une adresse inter-réseau de serveur. Il doit être unique pour toutes les instances de serveur et toutes les applications IPX/SPX qui s'exécutent sur le poste de travail. Il est entré au format hexadécimal.</p> <p>DB2 a enregistré dans la plage 0x879E à 0x87A1 des sockets connues de Novell. Si vous exécutez plus de 4 instances sur la machine serveur, vous devez empêcher les collisions de sockets pour les instances 5 et suivantes en sélectionnant un numéro de socket différent de 0x0000, compris dans la plage de sockets dynamiques 0x4000 à 0x7FFF, ou dans la plage 0x8000 à 0x9100 (il s'agit de sockets bien identifiées qui sont enregistrées dans différentes applications). La valeur maximale pour ce paramètre est 0xFFFF.</p>	879E (valeur par défaut)	
Adresse inter-réseau IPX/SPX	Adresse inter-réseau requise lorsque vous configurez un client pour qu'il communique avec un serveur par adressage direct.	09212700.400011527745.879E	



Les caractères suivants ne sont pas admis dans les paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*) ou de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) : / \ : ; , * ?

2. Configuration du serveur

La procédure suivante décrit comment configurer le poste de travail pour qu'il accepte les demandes entrantes provenant des clients qui utilisent ce protocole. Remplacez les valeurs types par vos valeurs et notez-les sur la feuille de travail.

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

Vous devez mettre à jour le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données à l'aide des paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*), de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) et de numéro de socket (*IPX_SOCKET*).

Pour ce faire, procédez comme suit :

Étape 1. Connectez-vous au système en tant qu'utilisateur disposant des droits SYSADM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.

Étape 2. Si vous utilisez un serveur UNIX, configurez l'environnement de l'instance et lancez l'interpréteur de commandes DB2 en procédant comme suit :

a. Exécutez le script de lancement comme suit :

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

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

b. Lancez l'interpréteur de commandes DB2 en entrant la commande **db2**.

Étape 3. Dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, mettez à jour les paramètres de serveur de fichiers (*FILESERVER*), de nom d'objet de serveur DB2 (*OBJECTNAME*) et de numéro de la socket (*IPX_SOCKET*), en entrant les commandes suivantes :

```
update dbm cfg using fileserver FILESERVER objectname OBJECTNAME \
ipx_socket IPX_SOCKET
db2stop
db2start
```

Remarque : Si vous configurez les fonctions de communication du serveur d'administration, vous devez mettre à jour son fichier de configuration en entrant la commande **db2**

update adm cfg. Le serveur d'administration dispose d'une socket réservée, 879A, que l'on doit utiliser lorsqu'on met à jour ce fichier de configuration.

Adressage direct

Par exemple, si vous avez choisi la valeur 87A2 pour le paramètre de numéro de la socket (*IPX_SOCKET*), utilisez la commande suivante :

```
update dbm cfg using fileserv * objectname * ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

Adressage par serveur de fichiers

Par exemple, si le nom du serveur de fichiers (*FILESERVER*) a pour valeur *NETWSRV*, que le nom d'objet de serveur *DB2* (*OBJECTNAME*) a pour valeur *DB2INST1*, et que vous avez choisi la valeur 879F pour le numéro de la socket (*IPX_SOCKET*) utilisez la commande suivante :

```
update dbm cfg using fileserv NETWSRV objectname DB2INST1 \
    ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

Une fois le gestionnaire de bases de données arrêté et relancé, vérifiez, dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, que ces modifications ont été prises en compte. Pour afficher le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données, entrez la commande suivante :

```
get database manager configuration
```



Si vous envisagez de ne prendre en charge que des clients qui utilisent l'adressage direct, il vous faudra entrer l'adresse inter-réseau IPX/SPX du serveur comme nom d'objet de serveur *DB2* lors du catalogage du noeud sur le client.

Déterminez la valeur du paramètre *OBJECTNAME* en entrant la commande **db2ipxad** sur le serveur. Pour les plateformes UNIX, cette commande se trouve dans le répertoire *sqllib/bin/*, et pour les autres plateformes, dans le répertoire *sqllib\bin*.

Notez la valeur du paramètre sur votre feuille de travail ; vous l'utiliserez pour la configuration du client IPX/SPX.

Si vous envisagez de prendre en charge des clients qui utilisent uniquement l'adressage direct, la configuration de votre serveur pour les communications IPX/SPX entrantes est terminée.

B. Enregistrement de l'instance de serveur sur le serveur de fichiers NetWare (pour l'adressage par serveur de fichiers uniquement)

Le serveur doit être enregistré *après* la mise à jour du fichier de configuration du gestionnaire de bases de données avec les paramètres IPX/SPX. Pour enregistrer l'instance de serveur sur le serveur de fichiers NetWare, entrez la commande suivante dans l'interpréteur de commandes :

```
register db2 server in nwbindery user nom-utilisateur password mot-de-passe
```



Si vous souhaitez modifier les paramètres de configuration IPX/SPX ou l'adresse inter-réseau IPX/SPX DB2, vous devez désenregistrer votre instance de serveur, apporter les modifications puis ré-enregistrer l'instance.

Remarques :

1. Les valeurs *nom-utilisateur* et *mot-de-passe* doivent être entrées en majuscules.
2. Les valeurs *nom-utilisateur* et *mot-de-passe* sont utilisées pour se connecter au serveur de fichiers NetWare et doivent être associés à des droits équivalents au profil Superviseur/Administrateur ou Gestionnaire de groupe de travail.
3. Si vous souhaitez vous enregistrer sur un serveur de fichiers NetWare 4.x (qui utilise les services de répertoire et des fonctions d'émulation bindery), la valeur *nom-utilisateur* utilisée doit être créée dans le même contexte que celui de la bindery en cours utilisé par les services de répertoire pour effectuer l'émulation bindery. Le contexte d'émulation bindery en cours peut être déterminé en recherchant le paramètre d'émulation bindery sur le serveur de fichiers NetWare 4.x (par exemple, à l'aide de l'utilitaire SERVMAN). Pour plus d'informations, reportez-vous à votre documentation IPX/SPX.

Chapitre 12. Configuration des communications serveur à l'aide du Centre de contrôle

Lors de l'installation de DB2, la plupart des protocoles de communication de votre système sont automatiquement détectés et configurés. Le présent chapitre explique comment, après l'installation, mettre à jour à l'aide du Centre de contrôle les paramètres de configuration des communications de votre serveur DB2. Il explique également comment ajouter la prise en charge de nouveaux protocoles de communication. Il est à noter que pour ajouter un nouveau protocole à votre réseau, vous devez installer le support approprié sur le serveur DB2.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser le Centre de contrôle pour configurer les communications sur un serveur DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition.

Avant de commencer

Pour pouvoir effectuer les étapes de cette section, vous devez savoir démarrer le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe B. Présentation des fonctions de base» à la page 199.

Pour que vous puissiez utiliser le Centre de contrôle, vous devez vous assurer qu'un serveur d'administration est en cours d'exécution. Si vous avez installé DB2 à l'aide du programme d'installation, par défaut, un serveur d'administration a été créé et configuré pour vous. Si vous avez installé DB2 manuellement ou si vous avez fait le choix, dans le programme d'installation, de *ne pas créer* de serveur d'administration, vous devrez créer ce serveur à l'aide de la commande **dasicrt** pour pouvoir continuer. Pour plus d'informations sur les serveurs d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

A propos du Centre de contrôle et des protocoles de communication

Le Centre de contrôle est un outil graphique permettant d'administrer les bases de données DB2. Sa fonction de configuration des communications permet d'afficher les protocoles et les paramètres de configuration pour l'utilisation desquels une instance de serveur est configurée. Elle permet également de modifier les valeurs des paramètres d'un protocole configuré, ainsi que d'ajouter ou supprimer des protocoles.

Lorsque vous ajoutez au système du serveur un support pour un nouveau protocole, la fonction de configuration des communications détecte et génère, pour l'instance de serveur, des valeurs pour les paramètres correspondant au

nouveau protocole. Vous pouvez accepter ou modifier ces valeurs avant de les utiliser. Lorsque vous enlevez du système du serveur le support d'un protocole existant, la fonction de configuration des communications détecte que le protocole a été enlevé et désactive son utilisation par l'instance de serveur.

Vous pouvez ajouter un protocole qui n'a pas été détecté ; cependant, vous devez fournir toutes les valeurs de paramètres requises avant de poursuivre.

La fonction de configuration des communications peut être utilisée afin de gérer les communications des instances de serveur locales et éloignées, dans la mesure où le serveur d'administration s'exécute sur le système du serveur.



La modification des paramètres de communications d'une instance peut nécessiter la mise à jour de catalogues de connexion de bases de données sur le client.

Pour effectuer cette opération, vous pouvez :

- utiliser l'interpréteur de commandes sur le client pour décataloguer et recataloguer le noeud en fonction des valeurs modifiées sur le serveur. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131

Configuration des communications DB2 pour des instances locales

Afin de configurer les communications pour des instances locales, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Démarrez le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage du Centre de contrôle DB2» à la page 199.
- Étape 2. Cliquez sur le signe [+] à côté d'un nom de système pour afficher le dossier Instances.
- Étape 3. Sélectionnez le dossier Bases de données ou Connexions passerelle et cliquez sur le signe [+] à côté du dossier **Instances** pour afficher la liste des instances d'un système particulier.
- Étape 4. Sélectionnez l'instance à configurer et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 5. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu en incrustation. La fenêtre Configuration des communications s'affiche.
- Étape 6. Utilisez la fenêtre Configuration des communications pour configurer les protocoles de communications correspondant à

l'instance sélectionnée. Appelez l'aide en ligne en cliquant sur le bouton de fonction **Aide** ou en appuyant sur la touche **F1**.

- Étape 7. Vous devez arrêter, puis redémarrer l'instance, pour que ces modifications entrent en vigueur.
- a. Pour arrêter l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Arrêt** dans le menu en incrustation.
 - b. Pour démarrer l'instance du gestionnaire de bases de données, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Démarrage** dans le menu en incrustation.

Configuration des communications DB2 pour des instances éloignées

Afin de configurer les communications DB2 pour des instances éloignées, effectuez les opérations suivantes :

- Étape 1. Démarrez le Centre de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage du Centre de contrôle DB2» à la page 199.
- Étape 2. Si le système contenant l'instance éloignée souhaitée apparaît dans la liste, cliquez sur le signe **[+]** à côté du nom de ce système pour afficher le dossier Instances. Cliquez sur le signe **[+]** à côté du dossier Instances pour afficher la liste des instances du système, puis passez à l'étape 13. Si le système contenant l'instance éloignée souhaitée apparaît dans la liste mais que cette instance ne s'affiche sous le système, passez à l'étape 8.
- Étape 3. Si le système contenant l'instance éloignée n'apparaît pas, sélectionnez le dossier **Systèmes**, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Ajout**. La fenêtre Ajout d'un système s'affiche.
- Étape 4. Pour ajouter un système au Centre de contrôle, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :
- Recherchez les systèmes connus sur le réseau.
 - a. Cliquez sur le bouton de fonction **Régénération**.
 - b. Sélectionnez dans la liste déroulante **Nom du système** le système à ajouter.
 - a. Fournissez les renseignements correspondant au protocole approprié.
 - b. Cliquez sur le bouton **Extraction**.
- Étape 5. Cliquez sur le bouton de fonction **Validation** pour ajouter un système à la fenêtre du Centre de contrôle.
- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Fermeture**.

- Étape 7. Cliquez sur le signe plus ([+]) figurant à côté du nom de système que vous venez d'ajouter au dossier Instances.
- Étape 8. Sélectionnez le dossier **Instances** correspondant au nouveau système, puis cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 9. Sélectionnez l'option **Ajout**. La fenêtre Ajout d'une instance s'affiche.
- Étape 10. Cliquez sur le bouton de fonction **Régénération** pour afficher la liste des instances disponibles.
- Étape 11. Sélectionnez dans la liste déroulante **Instance éloignée** l'instance à ajouter et cliquez sur le bouton de fonction **Validation**.
- Étape 12. Cliquez sur le bouton **Fermeture**.
- Étape 13. Sélectionnez l'instance à configurer et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
- Étape 14. Sélectionnez l'option **Configuration des communications** dans le menu en incrustation. La fenêtre Configuration des Communications s'affiche.
- Étape 15. Utilisez la fenêtre Configuration des communications pour configurer les protocoles de communication correspondant à l'instance. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton de fonction **Aide**.
- Étape 16. Vous devez arrêter, puis redémarrer l'instance pour que ces modifications entrent en vigueur.
- Pour arrêter une instance, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Arrêt**.
 - Pour démarrer une instance, sélectionnez-la, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez l'option **Démarrage**.

Partie 4. Installation des clients DB2

La présente section explique comment installer un client DB2 sur votre poste de travail. Pour plus d'informations sur le déploiement d'un client DB2 en mode réparti, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 et DB2 Application Development Client sont disponibles sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris, Windows 9x, Windows NT et Windows 2000.

Un client DB2 Administration permet aux postes de travail de diverses plateformes d'accéder aux bases de données DB2 et de les gérer. Ces postes de travail sont connus sous le nom de DB2 Administration Clients. DB2 Administration Client comporte toutes les fonctions de DB2 Run-Time Client, ainsi que tous les outils, la documentation et le support DB2 Administration pour les composants Thin Client.

Les composants DB2 Administration Client sont disponibles sur les plateformes suivantes : AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris, Windows 9x, Windows NT et Windows 2000.

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.

Sur le CD-ROM de produit serveur, vous trouverez les composants DB2 Application Development Client appropriés à votre plateforme, et sur le jeu de CD-ROM DB2 Application Development Client, vous trouverez tous les DB2 Application Development Client pour toutes les plateformes.

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.

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

Vous pouvez installer un DB2 client sur le nombre de postes de travail de votre choix. Pour plus de détails sur l'octroi de licences, reportez-vous à votre document *Informations sur la licence*.

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

- «Chapitre 13. Installation de clients DB2 sous UNIX» à la page 113
- «Chapitre 14. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits» à la page 121
- «Chapitre 15. Installation de clients DB2 sous OS/2» à la page 125

Pour télécharger les modules d'installation associés à tous les clients DB2 pris en charge, y compris les clients de la version 6, consultez sur le site Web IBM DB2 Client Application Enabler la page <http://www.software.ibm.com/data/db2/db2tech/clientpak.html>

Chapitre 13. Installation de clients DB2 sous UNIX

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

Avant de commencer

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

A propos de l'utilitaire d'installation

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

L'utilitaire `db2setup` peut :

- créer ou attribuer des ID groupe et utilisateur
- créer une instance DB2
- installer des messages produit

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

Si vous choisissez de recourir à une autre méthode d'installation de DB2, comme par exemple les outils d'administration propres à votre système d'exploitation, vous devrez effectuer ces tâches manuellement. Pour plus d'informations sur l'installation manuelle de DB2, reportez-vous au chapitre concernant l'installation de votre plateforme serveur.

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

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

Mise à jour des paramètres de configuration du noyau

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

Si vous installez un client DB2 sous AIX, Linux ou SGI IRIX, reportez-vous à la section «Installation du client DB2» à la page 117.

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

- «Paramètres de configuration du noyau HP-UX»
- «Paramètres de configuration du noyau NUMA-Q/PTX» à la page 115
- «Paramètres de configuration du noyau Solaris» à la page 116

Paramètres de configuration du noyau HP-UX

Le tableau 14 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour HP-UX. Ces valeurs s'appliquent aux clients DB2 s'exécutant sous HP-UX version 11.

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

Tableau 14. Paramètres de configuration du noyau pour HP-UX (valeurs recommandées)

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

Remarques :

1. Les paramètres msgmb et msgmax doivent être définis par une valeur supérieure ou égale à 65535.
2. Pour maintenir l'interdépendance entre les paramètres du noyau, modifiez-les dans l'ordre où ils apparaissent dans le tableau 14.

Pour modifier une valeur, procédez comme suit :

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

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

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

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

Après avoir mis à jour les paramètres du noyau, reportez-vous à la section «Installation du client DB2» à la page 117, pour poursuivre l'installation.

Paramètres de configuration du noyau NUMA-Q/PTX

Le tableau 15 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX.

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

Tableau 15. Paramètres de configuration du noyau pour NUMA-Q/PTX (valeurs recommandées)

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

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

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

- Étape 7. Dans l'écran **Configure a kernel with site specific parameters**, passez à la page suivante (appuyez sur Ctrl+D), appuyez sur A pour **All** dans la zone **Visibility level for parameter changes**, puis sur Ctrl+F.
- Étape 8. Dans la fenêtre **Configure Files With Adjustable Parameters**, sélectionnez **ALL** (appuyez sur Ctrl+T) et appuyez sur Ctrl+F.
- Étape 9. Dans la fenêtre **Tunable Parameters**, recourez aux touches fléchées pour naviguer. Appuyez sur Ctrl+T pour sélectionner le paramètre à modifier, puis sur Ctrl+F.
- Étape 10. Dans la fenêtre **Detail of Parameter Expression(s)**, appuyez sur s pour définir la nouvelle valeur.
- Étape 11. Dans l'écran **Add site specific 'set' parameter**, entrez la nouvelle valeur et appuyez sur Ctrl+F.
- Étape 12. Recommencez les étapes 9 à 11 à la page 52, pour modifier les valeurs des paramètres que vous souhaitez changer.
- Étape 13. Une fois tous les paramètres modifiés, appuyez sur Ctrl+E dans la fenêtre **Tunable Parameters**.
- Étape 14. Compilez le noyau.
- Étape 15. Appuyez sur Ctrl+X pour sortir du menu.
- Étape 16. Réinitialisez le système pour que les modifications prennent effet.

Remarques :

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

Après avoir mis à jour les paramètres du noyau, passez à la section «Installation du client DB2» à la page 117, pour poursuivre l'installation.

Paramètres de configuration du noyau Solaris

Le tableau 16 à la page 117 contient la liste des valeurs recommandées pour les paramètres de configuration du noyau pour Solaris.

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

Tableau 16. Paramètres de configuration du noyau pour Solaris (valeurs recommandées)

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

Remarques :

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

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

```
set nom-paramètre = valeur
```

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

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

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

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

Installation du client DB2

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

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

Pour installer un client DB2 :

1. Connectez-vous en tant qu’utilisateur root.
2. Insérez et montez le CD-ROM approprié. Pour des informations sur le montage de CD-ROM, reportez-vous à la section «Montage d’un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
3. Placez-vous dans le répertoire de montage du CD-ROM en entrant la commande **cd /cdrom**, **cdrom** correspondant au point de montage du CD-ROM.
4. Placez-vous dans l’un des répertoires suivants :

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

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

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

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

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

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

  l’issue de l’installation, le logiciel DB2 est installé dans le répertoire DB2DIR.

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

Le programme Installation de DB2 permet d’ajouter d’autres produits ou composants après l’installation initiale. Pour créer ou ajouter d’autres produits et d’autres composants DB2, entrez la commande suivante :

Sous AIX

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

Sous HP-UX, PTX, SGI IRIX ou Solaris

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

Sous Linux

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

Etape suivante

Après avoir installé votre client DB2, vous devez le configurer pour qu'il puisse accéder à un serveur DB2 éloigné. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131.

Chapitre 14. Installation de clients DB2 sous Windows 32 bits

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

Avant de commencer

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

Windows 9x

Tout utilisateur Windows 9x.

Windows NT ou Windows 2000

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

Installation sans droits d'administrateur

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

- Centre de contrôle
- NetQuestion
- Support SNA intégré

Voici quelques scénarios particuliers d'installation :

- *Un utilisateur a installé un produit DB2 sans disposer des droits d'administrateur, puis un administrateur installe sur la même machine un autre produit DB2. Dans ce scénario, l'installation effectuée par l'administrateur supprimera l'installation précédemment effectuée par l'utilisateur ne disposant pas des droits d'administrateur ; il en résultera une installation correcte du produit DB2. L'installation effectuée par l'administrateur écrasera tous les services, 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 produit DB2 sur la même machine. Dans ce scénario, la seconde installation va échouer et l'utilisateur sera avisé qu'il doit bénéficier des droits d'administrateur pour pouvoir installer le produit.
- Un administrateur a installé un produit DB2, puis un autre utilisateur, dépourvu des droits d'administrateur, essaie d'installer un produit DB2 mono-utilisateur sur la même machine. Dans ce scénario, la seconde installation va échouer et l'utilisateur sera avisé qu'il doit bénéficier des droits d'administrateur pour pouvoir installer le produit.

Procédure d'installation

Pour installer un client DB2, procédez comme suit :

- Étape 1. Connectez-vous au système sous le compte utilisateur que vous voulez utiliser pour procéder à l'installation.
- Étape 2. Fermez les autres programmes pour que le programme de configuration puisse mettre à jour les fichiers requis.
- Étape 3. Insérez le CD-ROM approprié dans l'unité. La fonction d'exécution automatique démarre automatiquement le programme de configuration (SETUP). Celui-ci détermine la langue utilisée sur le système et lance le programme approprié. 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 SETUP, procédez comme suit :

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

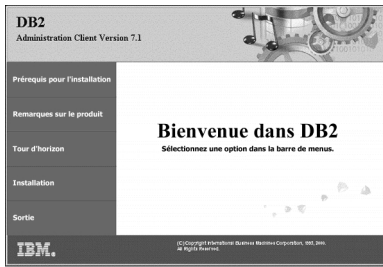
```
x:\setup /i langue
```

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 25 à la page 236, répertorie les codes 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 **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 de programmes et des options DB2 (ou des raccourcis DB2)
- mise à jour du registre de 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 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 143.

Chapitre 15. Installation de clients DB2 sous OS/2

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

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 1. Planification de l'installation» à la page 3.
2. Un ID utilisateur pour effectuer l'installation.
Si la fonction UPM est installée, l'ID utilisateur indiqué doit disposer des droits *Administrateur* ou *Administrateur local*. Créez un ID utilisateur doté de ces caractéristiques, le cas échéant.
Si la fonction UPM n'est pas installée, DB2 l'installe et crée l'ID utilisateur USERID associé au mot de passe PASSWORD.
3. Pour vérifier que DB2 a été installé correctement, vous devez disposer d'un compte utilisateur appartenant au groupe SYSADM, comportant 8 caractères maximum et respectant les conventions de dénomination DB2.
Par défaut, tout utilisateur appartenant au groupe *Administrateurs local*, sur le poste local sur lequel le compte est défini, dispose des droits SYSADM sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204. Pour plus d'informations sur les noms d'utilisateur DB2 corrects, reportez-vous à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.

Procédure d'installation

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

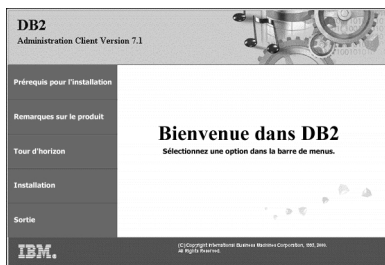
Étape 1. Insérez le CD-ROM approprié dans l'unité.

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

```
x:\install
```

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

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



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

Une fois celle-ci lancée, procédez en suivant les messages du programme d'installation. Vous pouvez utiliser l'aide en ligne pour vous guider dans les étapes restantes. 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 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 143.

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.

Partie 5. Configuration des communications du client au serveur

Les chapitres qui suivent expliquent comment configurer les clients DB2 pour qu'ils puissent accéder à des serveurs éloignés et comment installer et configurer le Centre de contrôle DB2.

L'accès aux serveurs de tous les clients DB2 peut être configuré à l'aide de l'interpréteur de commandes. Il est également possible de configurer avec l'Assistant de configuration client (CCA) l'accès de clients DB2 OS/2 et Windows 32 bits à des serveurs éloignés.

Reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires* si vous prévoyez d'utiliser l'interpréteur de commandes pour configurer les communications NetBIOS, IPX/SPX, APPC ou tubes nommés d'un client avec le serveur.

Pour configurer les communications d'un client avec le serveur, reportez-vous aux chapitres suivants :

- «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131 pour l'ensemble des clients
- «Chapitre 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 143 pour les clients OS/2 et Windows 32 bits

Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes

La présente section décrit comment configurer à l'aide de l'interpréteur de commandes un client pour lui permettre de communiquer avec un serveur.

Si vous envisagez d'utiliser un client OS/2 ou Windows 32 bits pour communiquer avec un serveur, il sera plus commode, pour ce faire, de recourir à l'Assistant de configuration client qui facilite l'automatisation des tâches de configuration et d'administration. Si vous avez installé l'Assistant de configuration client, il est recommandé de l'utiliser pour configurer les communications de vos clients OS/2 ou Windows 32 bits. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client» à la page 143.

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

Si vous avez ajouté un nouveau protocole au réseau ou que vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut sur le serveur, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Pour plus d'informations sur les commandes DB2, reportez-vous aux sections «Entrée de commandes à l'aide du Centre de commande» à la page 200, ou «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 202.

Passez à la section décrivant la procédure de configuration des communications permettant l'accès à un serveur éloigné via le protocole de communication de votre choix :

- Pour TCP/IP, reportez-vous à la section «Configuration de TCP/IP sur le client» à la page 132.
- Pour tous les autres protocoles, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Configuration de TCP/IP sur le client

La présente section suppose que le protocole TCP/IP est opérationnel sur les postes de travail client et serveur. Pour connaître les conditions nécessaires en matière de protocoles de communication sur votre plateforme, reportez-vous à la section «Logiciels requis» à la page 5. Pour connaître les protocoles de communication pris en charge par votre client et votre serveur, reportez-vous à la section «Scénarios possibles de connectivité client-serveur» à la page 13.

Pour configurer les communications TCP/IP sur un client DB2, effectuez les opérations suivantes :

Étape 1. Identification et consignation des valeurs des paramètres.

Étape 2. Configuration du client :

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

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



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

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

Etape 1. Identification et consignation des valeurs de paramètres

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

Tableau 17. Valeurs TCP/IP requises sur le client

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

Tableau 17. Valeurs TCP/IP requises sur le client (suite)

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

Etape 2. Configuration du client

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

Etape A. Résolution de l'adresse hôte du serveur



Si votre réseau est doté d'un serveur de noms ou que vous envisagez d'indiquer l'adresse IP (*adresse-ip*) du serveur, passez directement à l'«Etape B. Mise à jour du fichier de services» à la page 135.

Le client doit connaître l'adresse IP du serveur avec lequel il tente d'établir des communications. Si votre réseau n'est pas doté d'un serveur de noms, vous pouvez indiquer un nom hôte qui renvoie à l'adresse IP (*adresse-ip*) du serveur figurant dans le fichier hosts local. Reportez-vous au tableau 18, pour connaître l'emplacement du fichier hosts propre à votre plateforme.

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

Tableau 18. Emplacement des fichiers locaux Hosts et Services

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

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

```
9.21.15.235    serverhost    # adresse hôte pour serverhost
```

où :

9.21.15.235 est l'*adresse-ip*

serverhost est le *nom-hôte*.

est un commentaire décrivant l'entrée.

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

Etape B. Mise à jour du fichier de services



Si vous envisagez de cataloguer le noeud TCP/IP en utilisant le numéro de port (*num-port*), passez directement à la section «Etape C. Catalogage du noeud TCP/IP» à la page 136.

A l'aide d'un éditeur de texte, insérez dans le fichier `services` du client le nom du service et le numéro du port de connexion afin de permettre la prise en charge du protocole TCP/IP. Par exemple :

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

où :

server1 est le nom du service de connexion.

3700 représente le numéro du port de connexion. Le numéro de port indiqué sur le client doit être identique à celui utilisé sur le serveur.

tcp est le protocole de communication utilisé.

est un commentaire décrivant l'entrée.

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

Ce fichier se trouve dans le même répertoire que le fichier `hosts local` que vous avez éventuellement modifié à la section «Etape A. Résolution de l'adresse hôte du serveur» à la page 134.

Reportez-vous au tableau 18 à la page 134, pour connaître l'emplacement du fichier de services propre à votre plateforme.

Étape C. Catalogage du noeud TCP/IP

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

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

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.

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

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

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

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

Étape 3. Cataloguez le noeud à l'aide des commandes suivantes :

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

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

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

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

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



Si vous devez modifier des valeurs définies par la commande **catalog node**, effectuez les opérations 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.

Étape D. Catalogage de la base de données

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

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

Étape 1. Connectez-vous au système sous un ID utilisateur DB2 correct. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe E. Conventions de dénomination» à la page 239.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.

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

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

Tableau 19. Feuille de travail : Valeurs des paramètres pour le catalogage des bases de données

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

Etape 3. Test de la connexion client-serveur

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

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

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

```
. INSTHOME/sql11ib/db2profile (Bash, Bourne ou Korn shell)
source INSTHOME/sql11ib/db2cshrc (C shell)
```

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

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

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

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

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

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

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

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



Vous êtes maintenant prêt à utiliser DB2. Pour de plus amples informations, consultez les manuels *Administration Guide* et *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Résolution des incidents liés à la connexion client-serveur

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

Sur le *serveur* :

1. La valeur de registre *db2comm* comprend la valeur *tcpip*.



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

2. Le fichier de services a été mis à jour correctement.
3. Le paramètre de nom de service (*nom-service*) a été modifié correctement dans le fichier de configuration du gestionnaire de bases de données.
4. La base de données a été créée et cataloguée correctement.
5. Le gestionnaire de bases de données a été arrêté et redémarré (entrez les commandes **db2stop** et **db2start** sur le serveur).



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

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

Sur le *client* :

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

4. Le nom de noeud (*nom-noeud*), indiqué dans le répertoire de bases de données, correspond à l'entrée correcte dans le répertoire de noeuds.
5. La base de données a été correctement cataloguée, avec l'alias de la base de données (*alias-bdd*) du *serveur* (catalogué lors de la création de la base de données sur le serveur), en tant que nom de la base de données (*nom-bdd*) sur le client.

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

Chapitre 17. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'Assistant de configuration client

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

Remarques :

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

Considérations sur la prise en charge de l'annuaire LDAP

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

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

- cataloguer manuellement une base de données dans l'annuaire LDAP
- enregistrer une base de données comme source de données ODBC
- configurer les informations CLI/ODBC
- retirer une base de données cataloguée dans le répertoire LDAP

Pour plus d'informations sur la prise en charge du protocole LDAP, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Avant de commencer

Si vous souhaitez configurer un client DB2 installé sur un poste de travail fonctionnant sous UNIX afin de pouvoir accéder à un serveur éloigné, reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131.

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

Pour effectuer les procédures décrites dans cette section, vous devez savoir comment démarrer l'Assistant de configuration client. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Démarrage de l'Assistant de configuration client» à la page 199.

Remarque : Pour pouvoir 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 devez configurer, mettre à jour ou ajouter un protocole de communication sur le serveur, reportez-vous à la «Partie 3. Configuration des communications de serveur» à la page 93.

Si vous avez ajouté un nouveau protocole au réseau ou si vous souhaitez modifier l'un des paramètres par défaut, reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131.

Si vous ajoutez une base de données hôte ou AS/400, reportez-vous, dans le manuel *DB2 Connect - Mise en route* correspondant à votre plateforme, à la section relative à la configuration de DB2 Connect pour les communications hôte ou AS/400 à l'aide de l'Assistant de configuration client.

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 E. Conventions de dénomination» à la page 239.



Si vous ajoutez une base de données à un système doté d'un produit serveur DB2 ou DB2 Connect, connectez-vous sous un ID utilisateur disposant des droits SYSADM ou SYSCTRL sur l'instance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.

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 199.

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 147.
- «Ajout manuel d'une base de données» à la page 149.

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 152.

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'objets 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 **Comme source de données système DSN système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
 - c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
 - d. Cliquez sur **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.
- Étape 5. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.
- Étape 6. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.
- Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les éventuels paramètres incorrects, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Si le problème persiste, 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 **[+]** situé à côté de l'icône **Systèmes connus** pour afficher la liste de tous les systèmes reconnus par le client.

Étape 3. Cliquez sur le signe **[+]** situé à côté d'un système pour afficher la liste des instances et bases de données résidant sur ce système. 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 balaiiera le réseau pendant 40 secondes ; il se peut que ce laps de temps soit insuffisant pour détecter le système éloigné. Vous pouvez définir la valeur de registre *DB2DISCOVERYTIME* par une durée plus longue.
- Le réseau sur lequel s'exécute la demande de reconnaissance a peut-être été configuré de telle sorte que la demande n'atteint pas le système éloigné désiré.
- Vous utilisez NetBIOS comme protocole de reconnaissance. Dans ce cas, vous devrez peut-être attribuer une valeur supérieure à la valeur de registre *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* afin que le client puisse recevoir plus de réponses concurrentes de la fonction Reconnaissance.

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

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

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

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

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

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

- a. Cochez la case **Enregistrement de la base de données pour ODBC**, si ce n'est déjà fait.
- b. Sélectionnez le bouton d'option décrivant le type de source de données sous lequel enregistrer la base de données choisie :

- Pour que tous les utilisateurs du système aient accès à cette source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données système DSN système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
 - d. Cliquez sur **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. Si le problème persiste, 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 manuellement 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 à l'aide d'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 installée sur votre système et que vous sélectionnez le protocole TCP/IP ou APPC, vous pouvez sélectionner **La base de données réside physiquement sur un système hôte ou AS/400**. Si vous cochez cette case, vous pourrez choisir le type de connexion que vous souhaitez établir avec la base de données hôte ou AS/400 :
- Pour établir une connexion via une passerelle DB2 Connect, sélectionnez le bouton d'option **Connexion au serveur via la passerelle**.
 - Pour établir une connexion directe, sélectionnez le bouton d'option **Connexion directe au serveur**.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 4. Indiquez les paramètres de protocole de communication requis et cliquez sur le bouton **Suivant**. Pour plus d'informations, cliquez sur **Aide**.
- Étape 5. Entrez dans la zone **Nom de la base de données** le nom d'alias de la base de données éloignée à ajouter et dans la zone **Alias** le nom d'alias de la base de données locale.
- S'il s'agit d'une base de données hôte ou AS/400, tapez le nom d'emplacement pour une base de données OS/390, le nom RDB pour une base de données AS/400 ou le DBNAME pour une base de données VSE ou VM, dans la zone **Nom de la base de données** et, le cas échéant, ajoutez un commentaire décrivant cette base de données dans la zone **Commentaire**.
- Cliquez sur **Suivant**.
- Étape 6. Enregistrez cette base de données comme source de données ODBC.

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

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

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

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

Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les éventuels paramètres incorrects, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Si le problème persiste, 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 cibles identiques sur le réseau. Un profil client contient, pour un client existant, des informations lui permettant de se

connecter à des bases de données, des informations ODBC/CLI et des informations de configuration. La fonction d'importation de l'Assistant de configuration client permet de configurer en réseau plusieurs clients. Chaque client cible aura la même configuration et les mêmes paramètres que le client existant. Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation des profils client, reportez-vous à la section «Création et utilisation des profils».



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

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 DB2, vous pouvez utiliser soit un profil serveur soit un profil client.

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 vont accéder les clients éloignés.

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 199.
- 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 144.

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 client suivants :

- informations de connexion de base 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 communication 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 199.

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 ne sélectionner que certaines bases de données cataloguées sur le système ou que certaines informations de configuration du client, sélectionnez le bouton d'option **Personnalisation**, cliquez sur **OK** et passez à l'étape suivante.

Étape 4. Sélectionnez dans la zone **Bases de données DB2 disponibles** les bases de données à exporter 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 le chemin d'accès et le nom de fichier du 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 199.

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 données définies dans le profil client, sélectionnez le bouton d'option **Globale**.
- Pour importer une base de donnée ou des paramètres particuliers définis dans le profil client, sélectionnez le bouton d'option **Personnalisation**. Cochez les cases correspondant aux options que vous souhaitez 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 documents *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 **Comme source de données système DSN système**.
 - Pour que seul l'utilisateur en cours ait accès à la source de données, sélectionnez le bouton d'option **Comme source de données utilisateur (DSN utilisateur)**.
 - Pour créer un fichier source de données ODBC afin de partager l'accès à la base de données, cochez la case **Comme source de données fichier (DSN fichier)** et entrez le chemin d'accès et le nom du fichier dans la zone **Nom du fichier source de données**.
- c. Cliquez dans la liste déroulante **Optimisation pour application** et sélectionnez l'application pour laquelle vous souhaitez adapter les paramètres ODBC.
- d. Cliquez sur **Fin** pour ajouter la base de données sélectionnée. La fenêtre de confirmation s'ouvre.

Étape 9. Cliquez sur le bouton de fonction **Test** pour tester la connexion. La fenêtre de connexion à la base de données DB2 s'ouvre.

Étape 10. Dans la fenêtre Connexion à la base de données DB2, entrez un ID utilisateur et un mot de passe corrects pour la base de données éloignée et cliquez sur **OK**. Si la connexion aboutit, un message le confirmant s'affiche.

Si la connexion échoue, un message d'aide s'affiche. Pour modifier les éventuels paramètres incorrects, cliquez sur le bouton **Modification** dans la fenêtre Confirmation pour revenir à l'assistant Ajout d'une base de données. Si le problème persiste, 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 18. Installation et configuration du Centre de contrôle

Le présent chapitre explique comment installer et configurer le Centre de contrôle DB2.

Le Centre de contrôle est le principal outil graphique d'administration de la base de données. Il est disponible sous les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, OS/2 et UNIX.

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

Applications ou applets

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle soit comme une application Java, soit en tant qu'applet Java via un serveur Web. Dans les deux cas, il faudra qu'une machine virtuelle Java (JVM) ait été préalablement installée sur votre ordinateur pour faire fonctionner le Centre de contrôle. Cette machine virtuelle Java (JVM) peut être un environnement JRE (Java Runtime Environment) pour l'exécution d'applications ou un navigateur avec Java activé pour l'exécution d'applets.

- Les *applications* Java s'exécutent comme les autres applications sur votre machine dans la mesure où l'environnement JRE correct est installé.

Sur les systèmes Windows 32 bits, l'environnement JRE a été installé ou mis à niveau pour vous lors de l'installation de DB2.

Pour les systèmes AIX, c'est le cas uniquement si aucun autre environnement JRE n'a été détecté sur le système. En effet, si un autre environnement JRE a été détecté sur votre système AIX lors de l'installation de DB2, l'environnement JRE livré avec ce dernier n'a pas été installé. Dans ce cas, vous devez installer le niveau de JRE approprié avant d'exécuter le Centre de contrôle.

Pour tous les autres environnements, vous devez installer le niveau de JRE approprié avant de lancer le Centre de contrôle. Le tableau 21 à la page 159 donne la liste de ces niveaux de JRE.

Remarque : Un support Java est intégré dans certains systèmes d'exploitation, notamment OS/2 Warp Server for e-business et AIX 4.3. Pour plus d'informations, consultez votre administrateur.

- Les *applets* Java sont des programmes qui s'exécutent dans des navigateurs avec Java activé. Le code d'applet du Centre de contrôle peut résider sur une machine éloignée et il est fourni au 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 exécuter le Centre de contrôle comme applet Java, vous devez utiliser un navigateur avec Java activé. Le tableau 21 à la page 159 donne la liste des navigateurs pris en charge.

Configuration des machines

Vous pouvez configurer le Centre de contrôle de plusieurs façons. Le tableau suivant présente quatre scénarios, qui correspondent chacun à une procédure d'installation différente des composants obligatoires. Ces scénarios sont décrits dans la section Configuration des services du Centre de contrôle (mode Applet uniquement) qui suit immédiatement le tableau.

Tableau 20. 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 Serveur d'applets JDBC Serveur DB2	
4 - Trois niveaux, Navigateur	Navigateur compatible (Windows et OS/2 uniquement) Applet Centre de contrôle	Serveur d'applets JDBC Client DB2	Serveur DB2

La figure 1 à la page 159 récapitule les quatre configurations de base pour le Centre de contrôle :

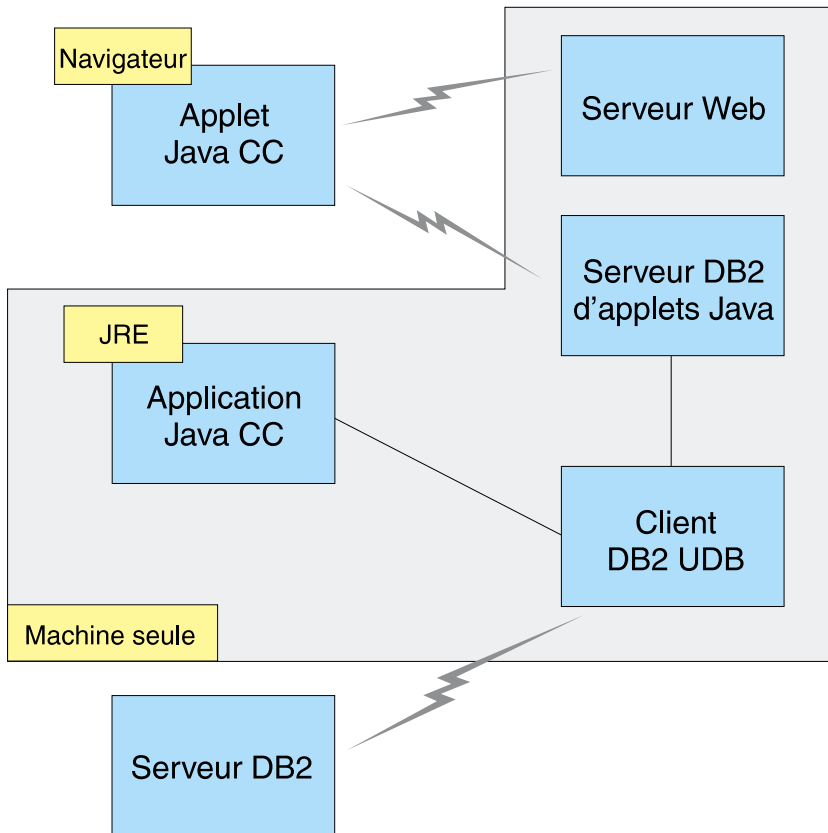


Figure 1. Configuration des machines du Centre de contrôle DB2

Machines virtuelles Java prises en charge par le Centre de contrôle

Le tableau suivant donne la liste des machines virtuelles Java compatibles (JRE et navigateurs), nécessaires à l'exécution du Centre de contrôle en tant qu'application ou en tant qu'applet :

Tableau 21. 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)	Aucun
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (fourni)

Tableau 21. Machines virtuelles Java (JVM) prises en charge par le Centre de contrôle (suite)

Système d'exploitation	JRE corrects	Navigateurs compatibles
Linux	JRE 1.1.8	Aucun
Solaris	JRE 1.1.8	Aucun
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Aucun
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo code 2.3.1	Aucun
PTX	JRE 1.1.8	Aucun

La liste 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

La présente section explique 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 application Java» à la page 162.

Pour configurer le Centre de contrôle en tant qu'applet :

1. Lancez le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle.
2. Sous Windows NT ou Windows 2000, lancez le serveur de sécurité.

1. Lancer le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle

Pour lancer le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle, entrez la commande **db2jstrt 6790, 6790** représentant tout numéro de port à 4 chiffres non déjà attribué.

Il est conseillé de lancer le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle depuis un compte utilisateur qui dispose des droits SYSADM.

Lors de la première exécution de l'applet JDBC Centre de contrôle, plusieurs entrées et plusieurs fichiers sont créés dans le répertoire des noeuds à des fins d'administration. Dans les scénarios 1 et 3 de la section «Configuration des machines» à la page 158, tous ces fichiers d'administration et ces entrées de répertoire seront créés dans l'instance DB2 en cours.

Les commandes **database connect** or **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 se voir accorder l'accès. Toutefois, il est possible d'accéder directement depuis le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle à certaines ressources, 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 d'applets 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 d'applets 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 d'applets JDBC Centre de contrôle.

Sous Windows NT, vous pouvez lancer le serveur d'applets 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 d'applets JDBC Centre de contrôle au moyen de la commande :

```
net start DB2ControlCenterServer
```

Cette étape est superflue si le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle est lancé automatiquement.

Lorsque vous lancez le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle en tant que service Windows NT ou Windows 2000, vous devez configurer le démarrage dans la boîte de dialogue Services/Service de composants pour modifier les informations relatives au compte.

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

Pour pouvoir utiliser le Centre de contrôle sous Windows NT ou Windows 2000, il est nécessaire que le serveur de sécurité soit démarré. Lors de l'installation de DB2, le serveur de sécurité est généralement configuré pour démarrer automatiquement.

Sous Windows NT, vous pouvez vérifier s'il est actif en cliquant sur **Démarrer** et en choisissant **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Services**.

Sous Windows 2000, cliquez sur **Démarrer** et choisissez **Paramètres** —> **Panneau de configuration** —> **Outils d'administration** —> **Services de composants**.

Si **DB2 Security Server** n'est pas actif sous Windows NT, sélectionnez-le et cliquez sur **Démarrer**. Sous Windows 2000, sélectionnez le menu **Action** et cliquez sur **Démarrer**.

Une fois le serveur d'applets 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 applet Java» à la page 163.

Utilisation du Centre de contrôle

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle comme application Java ou comme applet Java. Si votre environnement est configuré comme dans les scénarios 1 ou 2 du tableau 20 à la page 158, vous devez utiliser le Centre de contrôle comme une application. S'il est configuré comme dans les scénarios 3 ou 4, vous devez exécuter le Centre de contrôle comme une applet.

Utilisation du Centre de contrôle comme application Java

Pour utiliser le Centre de contrôle comme application Java, vous devez disposer de l'environnement JRE (Java Runtime Environment) approprié. Reportez-vous au tableau 21 à la page 159 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 applet Java

Pour que vous puissiez utiliser le Centre de contrôle comme une applet Java, il faut qu'un serveur Web soit installé sur le poste qui héberge le code de l'applet Centre de contrôle et sur le serveur d'applets 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 classe Java requis. Sous UNIX, vous devez décompresser et décompacter **db2classes.tar.Z** pour que les fichiers de classe Java requis soient accessibles.

Pour charger la page HTML du Centre de contrôle, procédez comme suit :

1. Accédez à la **page de lancement** du Centre de contrôle via votre serveur Web. Dans le navigateur, sélectionnez **Fichier -> Consulter une page** (Netscape Navigator) ou **Fichier -> Ouvrir** (Internet Explorer). La boîte de dialogue d'ouverture s'affiche. Entrez l'URL de la page principale du Centre de contrôle sur le serveur Web 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 d'applets 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 d'applets JDBC Centre de contrôle. L'identificateur initial sera utilisé pour toutes les connexions aux bases de données. Il est toutefois possible de le modifier à partir du menu

déroulant Centre de contrôle. Un profil utilisateur différent est affecté à chaque ID utilisateur. Cliquez sur **OK**.

5. La fenêtre Centre de contrôle s'ouvre.
6. Si vous ne disposez d'aucune base de données existante, vous pouvez créer une base exemple pour commencer à utiliser le Centre de contrôle. Pour cela, entrez la commande **db2sampl** sur le serveur DB2 Universal Database. Sous UNIX, assurez-vous que vous êtes connecté à l'instance DB2 avant d'entrer la commande **db2sampl**.

Personnalisation du fichier HTML de lancement du Centre de contrôle

Pour démarrer automatiquement le Centre de contrôle à la prochaine ouverture du fichier db2cc.htm, procédez comme suit

- Pour les scénarios 1 ou 2, modifiez la balise autoStartCC définie dans le fichier db2cc.htm. Remplacez

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

par

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- Pour les scénarios 3 ou 4, modifiez les balises autoStartCC, hostNameText et portNumberText dans le fichier db2cc.htm. Remplacez-les par :

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="nomserveur"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

nomserveur étant le nom du serveur ou son adresse IP et 6790 le numéro du port de la machine à laquelle vous voulez vous connecter.

Configuration du serveur Web pour l'utilisation du Centre de contrôle

Pour 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 d'applets JDBC Centre de contrôle et le navigateur.

Pour pouvoir utiliser les options de couleur de Visual Explain avec Netscape, vous devez définir un mode d'affichage supérieur à 256 couleurs.

Sous OS/2, le Centre de contrôle doit être installé sur une unité au format HPFS. DB2 ne permet pas l'installation du Centre de contrôle sur une partition FAT, car les partitions FAT OS/2 ne prennent pas en charge les noms longs requis par Java.

Chaque activité sera associée à une connexion ou une liaison DB2 explicite. Pour des raisons de sécurité, chaque activité DB2 sera validée.

Lorsque vous utilisez le Centre de contrôle dans les scénarios 3 ou 4, le système local correspond au poste B. Dans la fenêtre du Centre de contrôle, il s'affiche sous la forme d'une icône portant le nom du système.

Conseils pour l'installation de l'aide relative au Centre de contrôle sur des systèmes UNIX

Lors de l'installation de l'aide en ligne relative au Centre de contrôle sur un système fonctionnant sous UNIX, tenez compte des points suivants :

- Installez en même temps l'aide en ligne relative au Centre de contrôle et la bibliothèque produit. Si vous les installez séparément, la seconde installation sera sans doute assez longue et ce, quel que soit l'ordre dans lequel vous les installez.
- Vous devez sélectionner manuellement l'aide en ligne sur le Centre de contrôle si vous souhaitez l'installer dans une autre langue que l'anglais. L'installation des messages produit dans une langue spécifique n'entraîne pas automatiquement l'installation dans cette même langue de l'aide en ligne du Centre de contrôle. 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 plus d'informations, reportez-vous au chapitre relatif à l'installation du serveur.

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 du mode de bouclage local

Pour activer l'interface loopback sur votre système :

1. Ouvrez le dossier **Configuration du système**.
2. Ouvrez le bloc-notes **Configuration de TCP/IP**.

3. Affichez la page **Réseau**.
4. Dans la zone de liste **Interface à configurer**, mettez en évidence **loopback interface**.
5. Si la case **Activation de l'interface** n'est pas cochée, cochez-la.
6. Vérifiez que l'**Adresse IP** est 127.0.0.1 et que la zone **Masque de sous-réseau** est vide.

Activation du paramètre localhost

Pour activer le paramètre localhost sur votre système :

1. Pour vérifier que le système hôte local est activé, tapez la commande **ping localhost**.
 - Si des données sont renvoyées et que localhost est activé, vous pouvez donc passer directement à l'étape 4.
 - Si la commande renvoie localhost unknown, ou si elle n'aboutit pas, c'est que localhost n'est pas activé. Dans ce cas, passez à l'étape 2.
2. Si vous travaillez en réseau, assurez-vous que l'interface loopback est activée. Pour cela, reportez-vous à la section «Activation du mode de bouclage local» à la page 165.
3. Si vous *ne travaillez pas* en réseau, procédez comme suit pour activer le paramètre :
 - a. Ajoutez la ligne suivante à la suite des lignes ifconfig existant dans le fichier de commandes MPTN\BIN\SETUP.COMD :


```
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 *adresse-IP* sera 127.0.0.1 et *nom-hôte* localhost.

Remarque : Si un nom hôte est défini pour votre machine dans la page **Configuration des services de résolutions des noms du réseau**, vous devez indiquer ce nom 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 même en dehors de toute connexion réseau.
4. Vérifiez que votre nom hôte est correct. A l'invite OS/2, entrez la commande **hostname**. Le nom hôte renvoyé doit correspondre à celui qui est indiqué dans le bloc-notes **Configuration de TCP/IP**, à la page **Noms hôte** et il doit comporter moins de 32 caractères. Si le nom hôte ne satisfait pas à ces conditions, rectifiez-le sur la page **Noms hôte**.
5. Vérifiez que le nom hôte est correctement défini dans le fichier CONFIG.SYS. Une ligne semblable à celle qui suit doit figurer dans le fichier :

```
SET HOSTNAME=<nom-correct>
```

<nom-correct> étant la valeur renvoyée par la commande **hostname**. Si tel n'est pas le cas, apportez les modifications nécessaires, puis réinitialisez le système.

Vérification de la configuration de TCP/IP sous OS/2

Si des incidents affectent l'exécution du Centre de contrôle sous OS/2 lorsque vous êtes déconnecté d'un réseau, exécutez la commande **sniffle /P** afin d'en déterminer la raison.

Résolution des incidents

Pour obtenir les informations les plus récentes sur la résolution des incidents affectant le Centre de contrôle, consultez l'URL <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>.

Si le Centre de contrôle ne fonctionne pas correctement, vérifiez les points suivants :

- Assurez-vous que le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle (db2jd) est actif.
- Vérifiez que le numéro de port du serveur est correct.
- Vérifiez que le serveur d'applets JDBC Centre de contrôle s'exécute sous un compte utilisateur disposant des droits SYSADM.
- Assurez-vous en entrant la commande **db2admin start** que le serveur d'administration (DAS) est actif sur tous les systèmes DB2 Universal Database que vous souhaitez administrer. 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 21 à la page 159.

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 21 à la page 159.
- 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 d'applets JDBC Centre de contrôle.
- Gardez à l'esprit que le Centre de contrôle s'exécute dans l'environnement local du client DB2 et que le client DB2 est situé au même emplacement que le serveur d'applets 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 destinées aux administrateurs chargés de gérer des serveurs de bases de données DB2 pour OS/390 version 5.1 et suivantes.

Les évolutions de cette version permettent également de gérer les fonctionnalités opérationnelles et de performances des serveurs de connectivité DB2 Connect Enterprise Edition. L'association des fonctions de gestion serveur DB2 pour OS/390 et des nouvelles fonctionnalités de contrôle de DB2 Connect permet de disposer d'un outil complet d'administration et de contrôle des applications de bureau et des applications sur le Web, qui est utilisable avec les serveurs DB2 pour OS/390.

Le Centre de contrôle DB2 utilise une interface familière, de type explorateur, qui permet aux administrateurs de bases de données de naviguer entre les différents serveurs et objets de base de données qu'ils gèrent. Les menus contextuels activés par le bouton droit de la souris permettent aux administrateurs de modifier les attributs des objets de base de données et d'exécuter des commandes et des utilitaires.

La présentation des objets de base de données est la même pour tous les serveurs DB2. Cette homogénéité permet de limiter le temps d'apprentissage nécessaire aux administrateurs gérant des bases de données DB2 pour OS/390 et DB2 Universal Database sur des serveurs Windows NT, Windows 2000, UNIX et OS/2. Le maintien de l'homogénéité entre les serveurs ne masque pas les fonctions propres à chaque serveur DB2. Les administrateurs de bases de données ont donc la possibilité d'exécuter leurs tâches sous toutes leurs formes.

Les aptitudes de gestion des serveurs de connectivité DB2 Connect sont liées à leur capacité de gérer les connexions utilisateur et de conserver des statistiques essentielles sur divers aspects relatifs aux performances du serveur de connectivité. Par exemple, les administrateurs de bases de données ont la possibilité d'afficher la liste de tous les utilisateurs connectés à un serveur DB2 Connect déterminé, ainsi que les caractéristiques de leur connexion.

Ils peuvent également regrouper des informations relatives au chargement et aux performances telles que le nombre d'instructions et de transactions SQL exécutées, le nombre d'octets envoyés et reçus, les délais d'exécution des transactions et des instructions, etc. Les données collectées peuvent être affichées sous forme de graphiques faciles à comprendre.

Préparation des serveurs DB2 pour OS/390 pour le Centre de contrôle

Le Centre de contrôle DB2 utilise des procédures mémorisées pour la plupart de ses fonctions de gestion. Pour que le Centre de contrôle fonctionne correctement, les procédures mémorisées doivent être activées et les procédures mémorisées adéquates installées sur chaque serveur DB2 pour OS/390 géré par le Centre de contrôle.

Consultez le document *DB2 for OS/390 Program Directory* pour plus d'informations sur l'application de la maintenance et les identificateurs de modification de fonction requis.

Utilisation du Centre de contrôle

Avant d'utiliser un serveur et ses bases de données, il faut cataloguer les informations le concernant sur le poste de travail du Centre de contrôle. Le Centre de contrôle DB2 ne fonctionne qu'avec les serveurs et les bases de données catalogués sur le poste de travail sur lequel il est installé. Sous OS/2 et Windows, le moyen le plus simple est d'utiliser l'Assistant de configuration client DB2 (CCA).

Une fois le Centre de contrôle installé, démarrez en cliquant sur le signe plus situé à côté du serveur à gérer. Sélectionnez la base de données ou les objets du serveur de connectivité à gérer et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet sélectionné afin d'utiliser ses propriétés ou d'exécuter dessus 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**.

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>

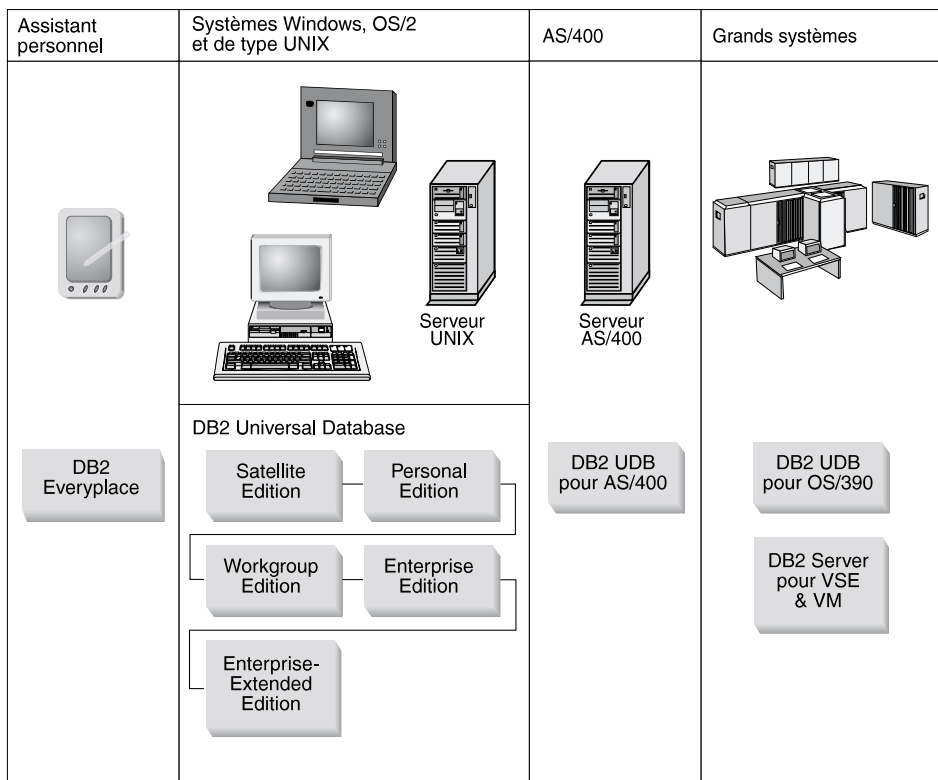
Pour des informations détaillées sur DB2 pour OS/390 version 6, reportez-vous à la bibliothèque en ligne :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>

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. Annexes

Annexe A. Informations relatives à DB2 Universal Database pour UNIX, Windows et OS/2

La famille de produits DB2 regroupe des solutions en matière de bases de données relationnelles pour un large éventail d'environnements informatiques, des ultraportatifs aux grands systèmes IBM.



Produits DB2

Le nom DB2 sert à désigner plusieurs versions d'une même base de données relationnelle fonctionnant sous différents environnements.

DB2 Everyplace

DB2 est une base de données très peu encombrante, fonctionnant sur des périphériques portatifs tels que assistants numériques personnels (PDA), téléphones "intelligents" et ordinateurs ultraportatifs. Chacun de ces

périphériques portatifs stocke un sous-ensemble des données de la base de données de l'entreprise, auxquelles il peut ainsi accéder sans disposer d'une liaison permanente avec cette dernière.

DB2 Everyplace Sync Server, qui fonctionne sur un serveur intermédiaire, réplique les données dans les deux sens entre des périphériques portatifs et la base de données de l'entreprise. Par exemple, chacun des employés d'une plateforme de stockage est équipé d'un assistant numérique qui, à des intervalles réguliers, se synchronise avec la base de données des stocks située sur un OS/390.

DB2 Universal Database

Le tableau suivant illustre la disponibilité de chaque produit en fonction des différentes plateformes :

Tableau 22. Plateformes DB2 Universal Database

Edition	Windows 95/98	Windows NT/Windows 2000	OS/2	Linux	AIX	HP-UX	Solaris	PTX/NUMA-Q
Satellite	✓	✓						
Personal	✓	✓	✓	✓				
Workgroup		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Enterprise		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise - Extended		✓			✓	✓	✓	✓

Remarque : DB2 UDB Workgroup Edition, DB2 UDB Enterprise Edition et DB2 UDB Enterprise - Extended Edition sont communément appelés "serveurs" ou "serveurs DB2". Chaque produit serveur est fourni avec un certain nombre de clients.

Satellite Edition

DB2 UDB Satellite Edition est une version mono-utilisateur, peu encombrante, de DB2 pour les plateformes Windows 32 bits. Cette version est spécialement conçue pour les systèmes éloignés qui se connectent occasionnellement, tels que les ordinateurs portables.

Le plus souvent, un seul serveur assure la gestion centralisée de nombreuses instances de DB2 UDB Satellite Edition.

Personal Edition

DB2 UDB Personal Edition est une version mono-utilisateur du produit DB2 complet. DB2 UDB Personal Edition comprend :

- un moteur de base de données relationnelle orientée objet
- des fonctions d'intelligence économique via OLAP Starter Kit
- la prise en charge des entrepôts de données, via Data Warehouse Center

- des fonctionnalités multimédia, via les DB2 Extensions
- l'accès à diverses sources de données IBM, via DB2 DataJoiner
- la prise en charge de la réplication, via DataPropagator
- de nombreux outils d'administration dotés d'une interface graphique, via le Centre de contrôle DB2
- un client de développement d'application
- un client d'administration

Workgroup Edition

DB2 UDB Workgroup Edition est une version multi-utilisateur de DB2, conçue pour être utilisée à l'échelle d'une PME ou d'un service d'une grande entreprise. Elle comprend toutes les fonctions de DB2 Personal Edition, plus :

- l'accès aux données pour les clients éloignés et la possibilité d'effectuer des tâches d'administration sur un serveur de groupe DB2
- l'accès au Web, via Net.Data
- le serveur d'applications IBM WebSphere

Enterprise Edition

DB2 UDB Enterprise Edition est conçu pour les bases de données volumineuses aux nombreux utilisateurs. Elle comprend toutes les fonctions de DB2 Workgroup Edition, plus :

- une licence pour un nombre illimité de clients
- une licence pour un nombre illimité de clients Web
- la prise en charge de DB2 Connect, avec accès DRDA aux systèmes hôte DB2

Enterprise - Extended Edition

DB2 UDB Enterprise - Extended Edition est conçu pour les très grandes bases de données. Cette version est toute indiquée pour la mise à l'échelle vers de très grandes bases de données en vue de l'entreposage et l'exploitation de données, ainsi que vers des applications OLTP à grande échelle. Outre les fonctionnalités d'Enterprise Edition, elle comporte :

- la prise en charge des grappes de serveurs

Developer Editions

Il existe deux versions de DB2, spécialement conçues pour les développeurs d'applications DB2 :

- DB2 Personal Developer's Edition
- DB2 Universal Developer's Edition

DB2 Personal Developer's Edition comprend des outils conçus pour aider les développeurs à créer des applications pour les bases de données DB2 Personal Edition. DB2 Personal Developer's Edition comprend toutes les fonctions de DB2 UDB Personal Edition, plus :

- les fonctionnalités de DB2 Connect Personal Edition
- VisualAge pour Java, Entry Edition

DB2 Universal Developer's Edition contient des outils de développement d'applications client-serveur. DB2 Universal Developer's Edition comprend toutes les fonctions de DB2 UDB Enterprise Edition, plus :

- VisualAge pour Java, Professional Edition

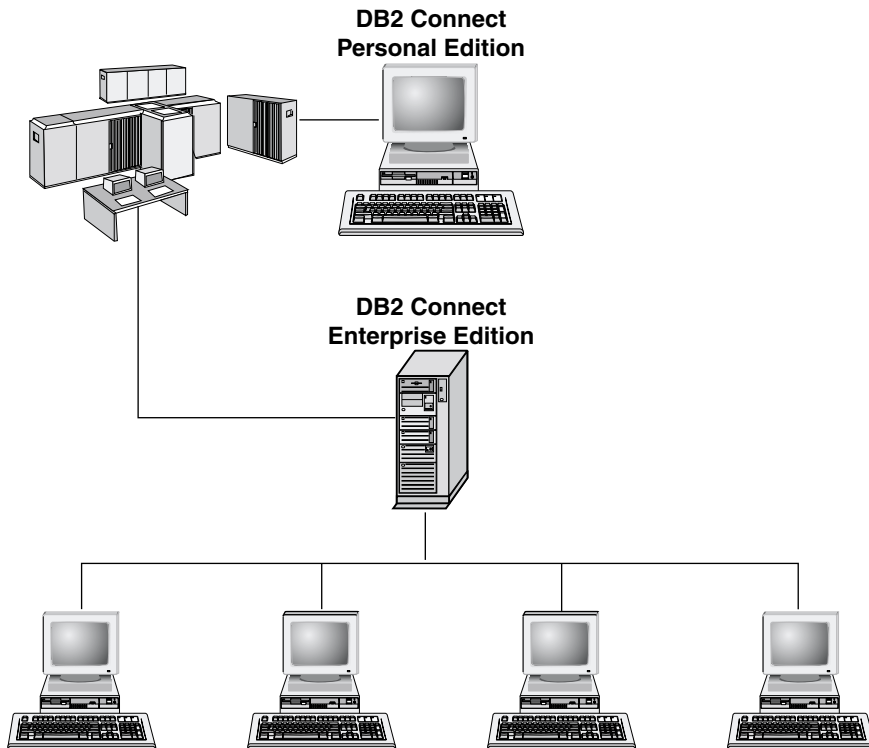
Bases de données hôte

Les produits DB2 suivants sont disponibles pour les grands systèmes et systèmes intermédiaires IBM :

- DB2 UDB pour AS/400
- DB2 Server pour VSE & VM
- DB2 UDB pour OS/390

DB2 Connect

DB2 Connect assure la connexion avec les bases de données sur grands systèmes et systèmes intermédiaires depuis les 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 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, qui est fonction de la taille du système OS/390 auquel sont reliés les clients.

Produits connexes

Les produits suivants sont complémentaires de DB2 Universal Database.

DB2 Relational Connect

DB2 Relational Connect permet d'accéder à des données fédérées en mêlant au sein d'une requête des données DB2 à des données Oracle. Ce produit fonctionne avec DB2 UDB Enterprise Edition ou Enterprise - Extended Edition sous Windows NT, Windows 2000 et AIX.

DB2 Warehouse Manager

DB2 Warehouse Manager met à la disposition des administrateurs d'entrepôt ou de magasin de données des fonctions de gestion évoluées. Ce produit permet de gérer le déplacement des données ainsi que la charge d'interrogations sur mesure à laquelle doit faire face l'entrepôt ou le magasin. Il comprend :

- des agents Warehouse qui gèrent le flux de données entre les entrepôts source et cible
- des fonctions Transformation, qui nettoient et transforment les données déplacées dans l'entrepôt
- un catalogue d'informations professionnelles intégré qui guide les utilisateurs vers les données recherchées
- des échanges de métadonnées avec les référentiels utilisateur final et les outils CASE
- un outil sophistiqué de gestion des requêtes et de répartition de la charge de travail, DB2 Query Patroller, qui était commercialisé séparément auparavant. Pour pouvoir utiliser Query Patroller, vous devez avoir installé un serveur Query Patroller. Les clients Query Patroller ne sont pris en charge qu'avec DB2 Administration Client. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *DB2 Query Patroller Administration Guide*.

Ce produit est disponible pour les systèmes DB2 UDB Enterprise Edition et Enterprise - Extended Edition.

DB2 OLAP Server

DB2 OLAP Server assure un traitement analytique en ligne des données, rapide et intuitif, qui garantit aux utilisateurs un accès rapide à l'information. Les serveurs OLAP traitent des requêtes multidimensionnelles qui calculent, consolident et extraient les données provenant des bases de données multidimensionnelles et relationnelles.

DB2 OLAP Server permet de :

- construire des applications analytiques grâce aux fonctions mathématiques, financières et statistiques intégrées en vue de modéliser les données sous forme de cubes multidimensionnels

- visualiser des données multidimensionnelles sous différents angles
- rajouter de nouvelles dimensions aux données et modifier les hiérarchies dimensionnelles et les calculs, le tout de façon dynamique
- se servir de feuilles de calcul et de navigateurs Web comme clients pour analyser des données sans recourir à des requêtes SQL distinctes
- sécuriser les données en définissant des niveaux d'accès en fonction des individus

OLAP Starter Kit, qui n'accepte que trois utilisateurs simultanés, est installé avec DB2 Universal Database. Vous pouvez effectuer une mise à niveau ultérieure d'OLAP Starter Kit vers le produit DB2 OLAP Server complet.

Intelligent Miner

La famille Intelligent Miner comprend deux produits :

- DB2 Intelligent Miner for Data extrait les informations pertinentes parmi une grande quantité de données dans une base de données relationnelle.
- Intelligent Miner for Text fonctionne même avec des données non structurées, telles que fichiers texte, messages électroniques et pages web.

DB2 Extension Spatiale

DB2 Extension Spatiale vous permet d'intégrer des données géographiques dans des données commerciales existantes. Il comprend :

- des types de données tels que points, lignes et polygones
- des fonctions telles qu'area, endpoint et intersect
- un modèle d'indexation pour les données spatiales

Ce produit est disponible pour les systèmes DB2 UDB Enterprise Edition et Enterprise - Extended Edition.

DB2 Extension Net Search

DB2 Extension Net Search contient une procédure mémorisée DB2 qui allie la puissance et la rapidité de l'extraction en texte intégral aux applications Net.Data, Java ou DB2 CLI. Les programmeurs bénéficient de toute une variété de fonctions de recherche : recherche floue, lemmisation, opérateurs booléens et recherche de section. L'utilisation de DB2 Extension Net Search présente un avantage tout particulier lorsqu'il s'agit d'effectuer des recherches sur l'Internet, où la question des performances de recherche sur des index de grande taille et l'évolutivité en fonction de requêtes simultanées s'avèrent un facteur important.

DB2 Data Links Manager

DB2 Data Links Manager offre des fonctions d'intégrité référentielle, de contrôle d'accès et de récupération pour les fichiers qui sont stockés physiquement sur des systèmes de fichiers externes à DB2 Universal Database. La technologie Data Links intègre le type de données DATALINK,

mis en oeuvre sous la forme d'un type de données SQL dans DB2 Universal Database, qui renvoie à un objet stocké à l'extérieur d'une base de données. Data Links Manager est disponible pour les plateformes Windows NT et AIX. Sous AIX, il peut être utilisé avec les systèmes de fichiers natifs (ou JFS), ou encore dans un environnement de serveurs de fichiers Transarc DCE-DFS.

Tivoli Enterprise

Tivoli Enterprise est une suite d'applications de gestion conçue pour vous aider à gérer comme une seule entité tout l'environnement informatique de l'entreprise (centre de traitement informatique, systèmes distribués et ordinateurs portables). DB2 est certifié Tivoli Ready.

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

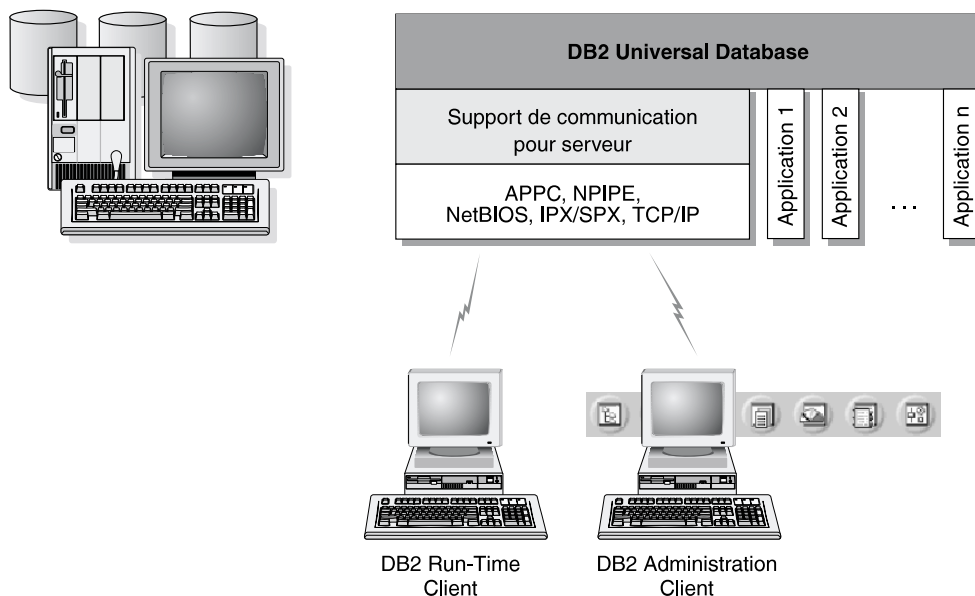
Les modules clients de DB2 fournissent un environnement d'exécution qui permet aux applications clientes d'accéder à une ou plusieurs bases éloignées. Avec DB2 Administration Client, vous pouvez administrer à distance des serveurs DB2 ou DB2 Connect. Toutes les applications doivent impérativement accéder 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 modules clients DB2 Version 7 sont pris en charge sur :

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

La figure 2 à la page 181 montre un serveur auquel accèdent des applications locales et éloignées. Les applications éloignées requièrent l'installation du client DB2 approprié, ce qui leur permet d'accéder aux données sur le serveur éloigné.

DB2 Universal Database - Support de client éloigné



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

Figure 2. Serveur DB2 avec applications locales et clients éloignés

Accès à plusieurs serveurs DB2

Une fois qu'un réseau est opérationnel et que ses protocoles sont en fonction sur les postes de travail, les connexions de réseau local à réseau local entre serveurs et clients DB2 ne requièrent pas de logiciel supplémentaire.

Vous pouvez, par exemple, avoir un serveur sur un poste de travail Windows NT connecté à un réseau local et un autre serveur sur un poste de travail UNIX connecté à un autre réseau local. Tant qu'il existe une connexion entre les deux réseaux locaux, les clients de chaque réseau peuvent accéder à l'un ou l'autre des deux serveurs. Reportez-vous à la figure 3 à la page 182.

Communication entre serveurs DB2 Universal Database

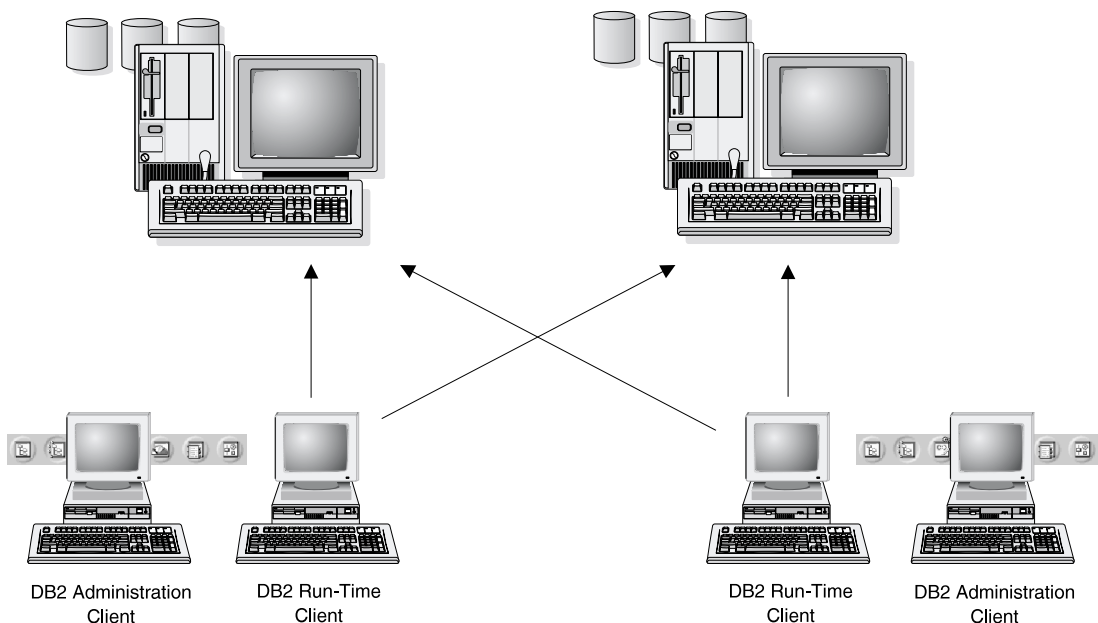


Figure 3. Accès aux données sur plusieurs serveurs

A l'intérieur d'une même transaction, les bases de données des deux serveurs font l'objet d'un accès et d'une mise à jour, et l'intégrité des données des deux serveurs est contrôlée. Cette procédure est généralement appelée validation en deux phases ou accès via une unité d'oeuvre répartie. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

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

Un serveur DB2 doté de la fonction DB2 Connect Server Support ou un serveur DB2 Connect permet aux clients DB2 d'un réseau local d'accéder aux données stockées sur des systèmes hôtes ou AS/400.

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

- des *tableurs*, tels que Lotus 1-2-3 et Microsoft Excel qui permettent d'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
- des *outils d'aide à la décision*, tels que BusinessObjects, Brio and Impromptu et Crystal Reports, pour obtenir des informations en temps réel
- des *produits de base de données*, tels que Lotus Approach et Microsoft Access
- des *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
- l'application est exécutée à l'aide d'applets Java
- les serveurs Web sont utilisés pour exécuter des applications Web
- 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

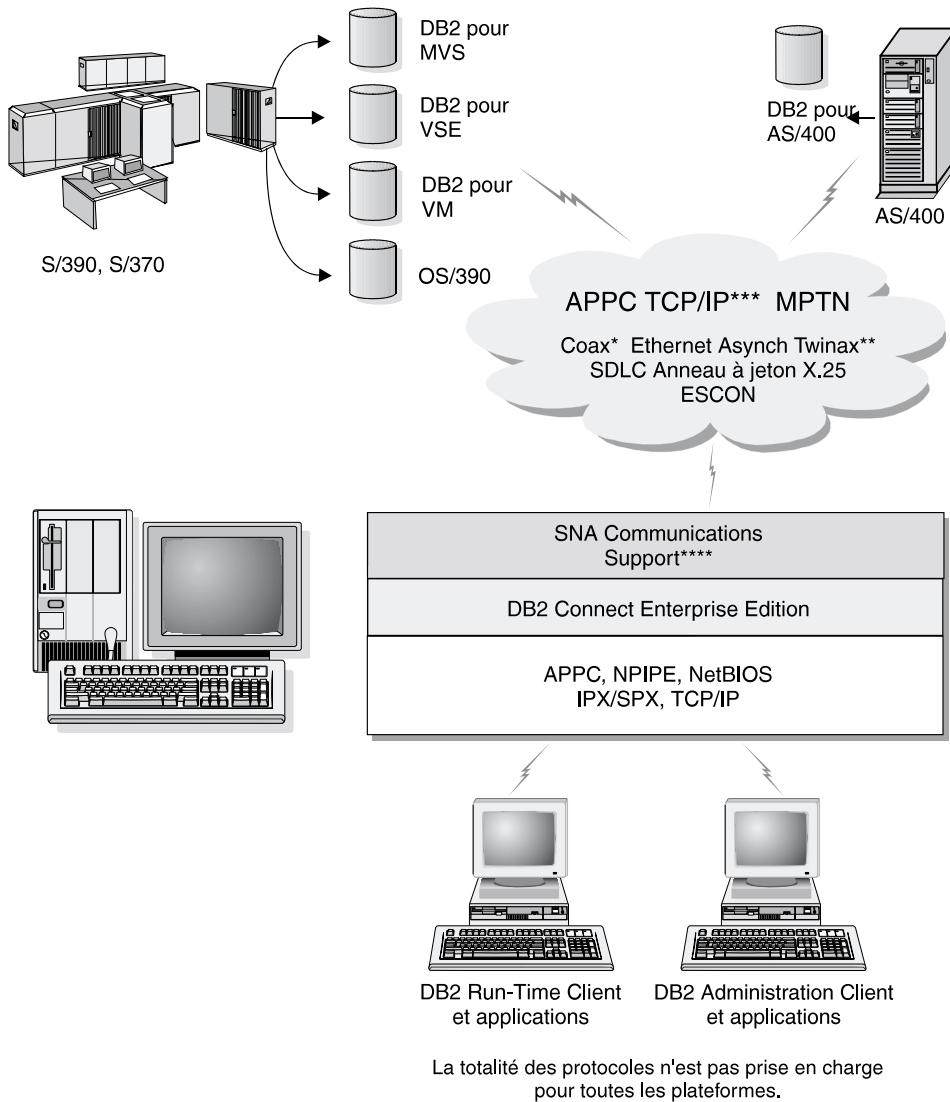
Les applications accèdent de manière transparente aux données hôte ou AS/400 via une architecture standard permettant la gestion de données réparties. Cette architecture standard est connue sous le nom de Distributed Relational Database Architecture (DRDA). L'environnement DRDA permet à vos applications de se connecter rapidement aux bases de données des systèmes hôtes 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, ou sur une machine distincte pour alléger les cycles UC.

Un serveur DB2 doté de la fonction DB2 Connect ou 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 nécessaires pour établir et conserver l'accès aux données de l'entreprise. La figure 4 à la page 185, 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 4. DB2 Connect Enterprise Edition

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 alternative aux 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 de "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, spécialement conçus par des fournisseurs de bases de données afin de tirer parti des fonctions de bases de données existantes, telles que les fonctions d'autorisation, de vérification de schéma et de type, de traitement transactionnel et de récupération et de générer du code optimisé pour des bases de données spécifiques.
- Java est conçu pour permettre une portabilité au niveau binaire au sein de réseaux hétérogènes, ce qui permet d'envisager le même type de portabilité 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 explorateur compatible avec Java, quelle que soit la plateforme de votre client. Le système client ne requiert aucun logiciel supplémentaire en dehors de cet explorateur. 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 figure 5 à la page 187, présente un exemple d'explorateur avec Java activé accédant aux données de bases de données DB2 éloignées.

Accès aux données DB2 à l'aide de JDBC

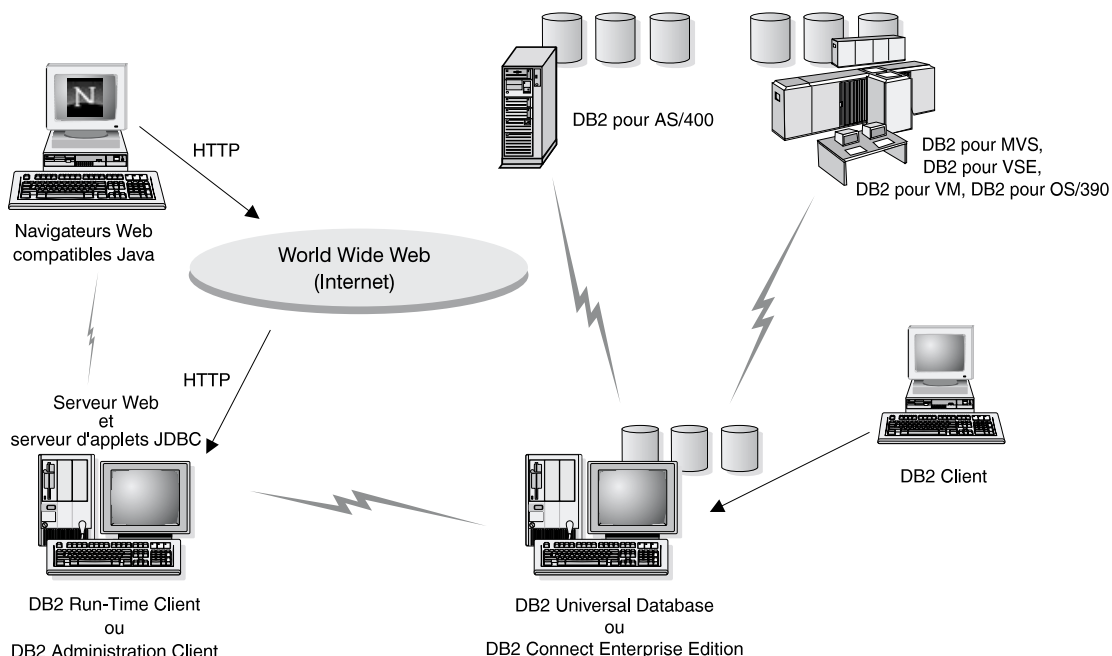


Figure 5. Accès à l'aide de JDBC aux données stockées sur DB2

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 explorateur 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 URL suivante : <http://www.software.ibm.com/software/data/db2/java/>.

Pour plus de détails sur l'API JDBC, consultez l'adresse URL <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. Vous pouvez utiliser Net.Data pour créer des applications stockées sur un serveur Web et consultables à partir de n'importe quel explorateur Web. Pendant qu'ils consultent ces documents, les utilisateurs peuvent sélectionner des requêtes automatiques ou en définir de nouvelles qui vont directement extraire les informations indiquées 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 actualisées. Les requêtes personnalisées nécessitent l'intervention de l'utilisateur. Celui-ci définit les critères de recherche sur la page Web en sélectionnant des options dans une liste ou en indiquant des valeurs dans des zones. Ils lancent 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.

Il est possible d'assister à une démonstration des applications Net.Data en visitant l'URL 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 figure 6 à la page 189, présente un exemple de poste de travail Net.Data utilisé pour accéder aux données d'une base de données DB2 éloignée.

Accès aux données DB2 à l'aide de DB2 Net.Data

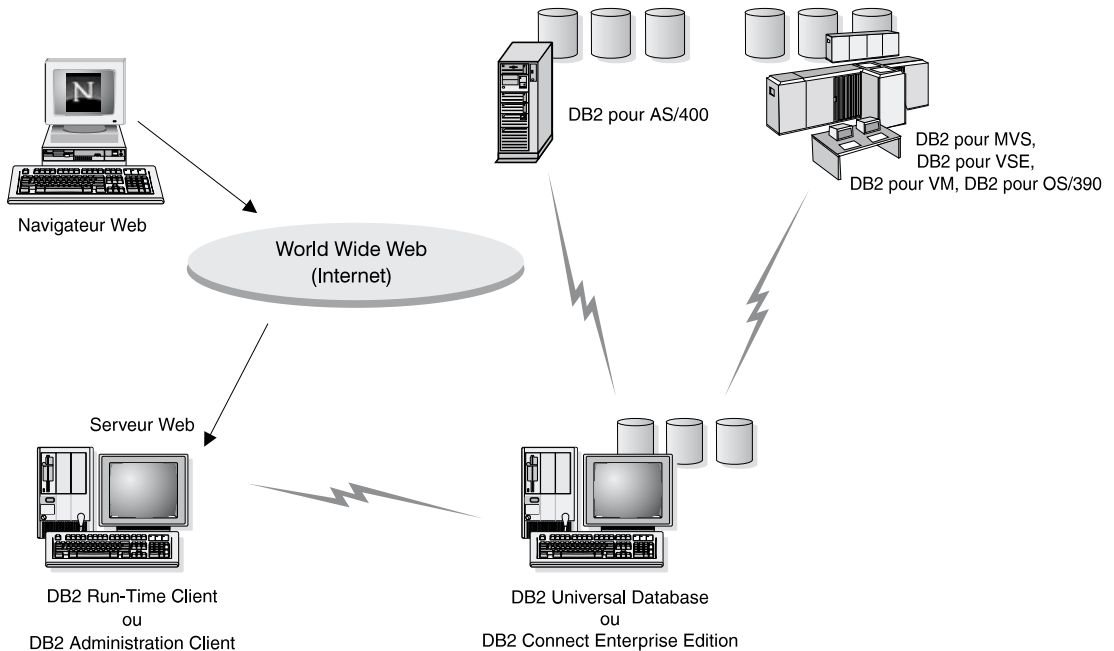


Figure 6. Accès à l'aide de Net.Data aux données Internet stockées sur DB2

Accès aux données DB2 à partir de postes client AS/400 et hôte

La fonction DRDA AS (DRDA Application Server) permet aux clients et aux applications de postes AS/400 et hôte d'accéder de manière transparente aux données stockées sur un serveur DB2 Universal Database basé sur un réseau local. Cet accès est fourni via DRDA (Distributed Relational Database Architecture), une architecture standard pour la gestion des données. Vous pouvez configurer votre serveur pour qu'il fonctionne comme serveur d'applications DRDA pour les clients ou les applications hôte et AS/400 ; ces clients ou ces applications sont des demandeurs d'application DRDA.



La fonction DRDA AS est disponible pour :

- DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition
- DB2 Universal Database Enterprise Edition
- DB2 Universal Database Workgroup Edition

Pour plus d'informations sur la configuration de votre serveur DB2 Universal Database comme serveur d'applications DRDA, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

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 à partir d'une interface graphique.

Gestion des instances et des objets de base de données à l'aide de Centre de contrôle

Le Centre de contrôle permet d'afficher les objets de base de données (espaces table, tables et modules) ainsi que leurs relations. A l'aide du Centre de contrôle, vous pouvez gérer les serveurs locaux et éloignés à partir d'un seul point de contrôle. La figure 7 présente un exemple de la fenêtre principale du Centre de contrôle.

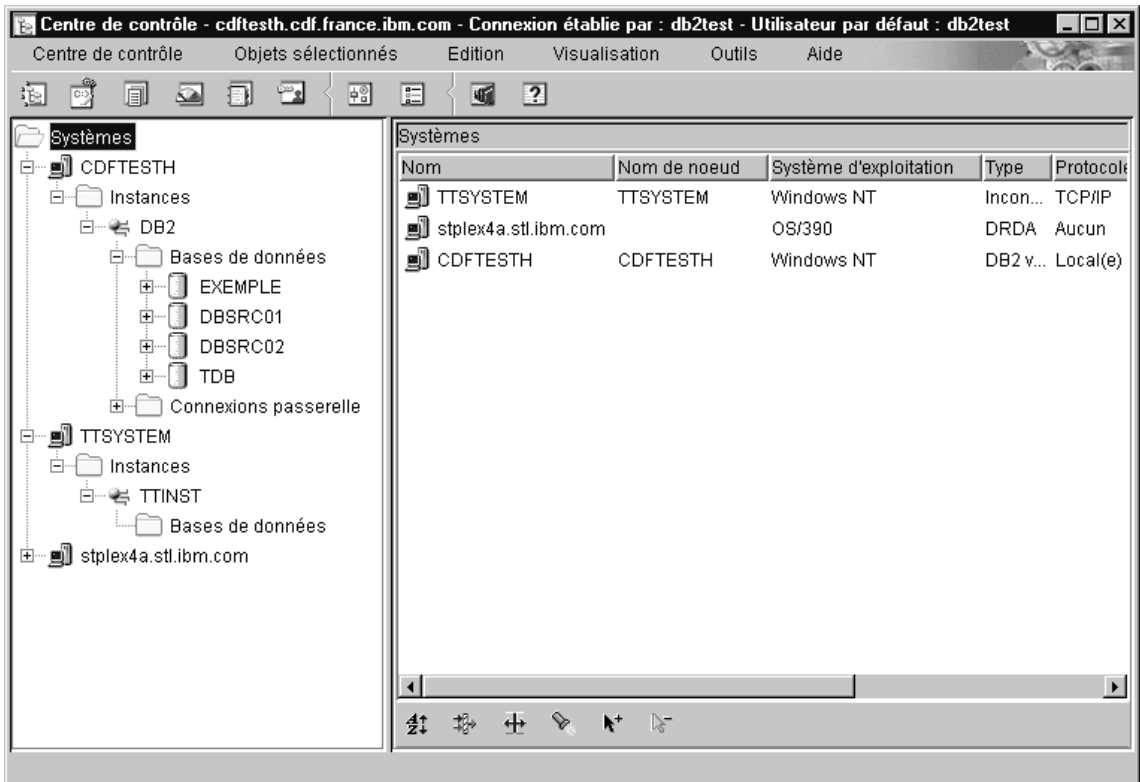


Figure 7. Fenêtre principale du Centre de contrôle

A partir du Centre de contrôle, vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur les objets de base de données :

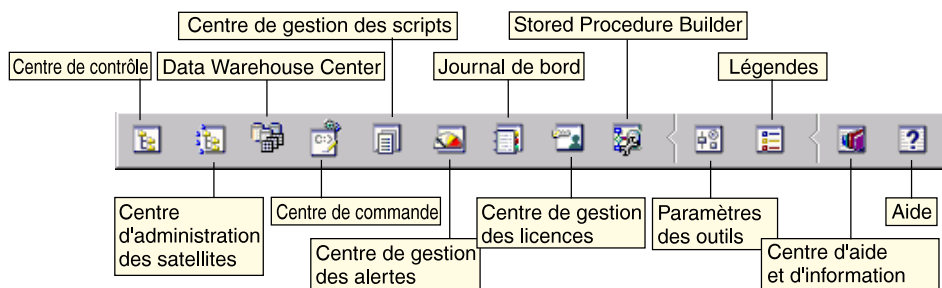
- Création et suppression d'une base de données
- Création, modification et suppression d'un espace table ou d'une table
- Création, modification et suppression d'un index
- Sauvegarde et récupération d'une base de données ou d'un espace table
- Définition des sources de réplication et des abonnements pour la réplication de données entre systèmes
- Contrôle des ressources et événements sur un serveur.

Vous pouvez également contrôler les instances DB2 en :

- gérant les protocoles de communication ;
- définissant des valeurs de configuration du gestionnaire de bases de données et des bases de données, qui affectent les performances.

Des assistants vous aident à exécuter les tâches complexes. Par exemple, un assistant vous permet de régler les performances de votre système. Reportez-vous à la section «Assistants DB2» à la page 230, pour la description des différents assistants et la procédure à suivre pour les lancer.

Le Centre de contrôle fournit une fonctionnalité supplémentaire pour vous aider à gérer vos serveurs :



Centre de contrôle

Utilisez le Centre de contrôle pour démarrer une autre session du Centre de contrôle en vue de l'administration d'un serveur.

Centre d'administration des satellites

Utilisez le Centre d'administration des satellites pour gérer les satellites pris en charge par un serveur de contrôle DB2 spécifique. Il fournit des fonctions de création, suppression, modification et gestion pour les satellites et les groupes. Vous pouvez également créer et gérer des scripts pour administrer les satellites.

Data Warehouse Center

Utilisez Data Warehouse Center pour gérer des entrepôts de données, créer et gérer des objets tels que des sources ou des cibles d'entrepôt, définir, extraire, convertir, manipuler et charger des étapes et des processus, ainsi que pour planifier et automatiser des étapes.

Centre de commande

Utilisez le Centre de commande pour entrer les commandes DB2 et les instructions SQL dans une fenêtre interactive et visualiser le résultat dans une fenêtre de résultats. Vous pouvez parcourir les résultats et sauvegarder la sortie dans un fichier.

Centre de gestion des scripts

Le Centre de gestion des scripts permet de créer des mini-applications appelées scripts, qui peuvent être stockées et appelées ultérieurement. Ces scripts peuvent contenir des commandes DB2, des instructions SQL, ainsi que des commandes du système d'exploitation. Ils peuvent être programmés pour une exécution automatique. Ces travaux peuvent être exécutés une seule fois ou être programmés pour une exécution répétitive ; ce type d'exécution est particulièrement utile pour des tâches telles que la sauvegarde.

Centre de gestion des alertes

Le Centre de gestion des alertes vous permet d'identifier sur votre système les premiers signes d'incidents potentiels ou d'automatiser les procédures de résolution de ces incidents.

Journal de bord

Le Journal de bord permet de visualiser toutes les informations sur des travaux en attente, en cours ou en fin d'exécution, sur l'historique de récupération, l'historique des alertes et l'historique des messages. Le journal vous permet également de consulter les résultats de travaux exécutés automatiquement.

Centre de gestion des licences

Utilisez le Centre de gestion des licences pour gérer les licences et afficher l'état et l'utilisation des licences des produits DB2 installés sur votre système. Vous pouvez également l'utiliser pour configurer votre système pour un contrôle adéquat des licences.

Stored Procedure Builder

Utilisez Stored Procedure Builder pour créer des procédures mémorisées, les créer sur des serveurs DB2 locaux ou éloignés, modifier et recréer des procédures existantes, et les exécuter à des fins de test et de débogage.

Paramètres des outils

Utilisez le bloc-notes Paramètres des outils pour modifier les paramètres des Outils d'administration DB2.

Centre d'aide et d'information

Le Centre d'aide et d'information permet d'accéder rapidement aux informations relatives à DB2. Ces informations produites comprennent des éléments, tels que des tâches relatives aux bases de données, des documents de référence, de la documentation DB2, des aides à la résolution des incidents, des modèles de programmes pour le développement d'applications et des adresses URL relatives à DB2.

Vous pouvez également analyser les performances à l'aide du moniteur de performances DB2 et de Visual Explain. Ces outils sont disponibles à partir du Centre de contrôle.



Le **Moniteur de performances DB2** vous permet de contrôler les performances de votre système. Vous pouvez contrôler les activités en échantillonnant les données pendant un certain laps de temps ou en utilisant des données pour un événement particulier. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Contrôle des bases de données à l'aide du Moniteur de performances DB2» à la page 194.



Utilisez **Visual Explain** pour afficher le plan d'accès associé à des instructions SQL explicitées sous forme graphique. Vous pouvez exploiter les informations disponibles sur le graphique pour ajuster vos requêtes SQL et ainsi améliorer les performances de votre système. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Visualisation des plans d'accès SQL à l'aide de Visual Explain» à la page 194.

Vous trouverez des informations complémentaires dans le manuel *Administration Guide* ou dans l'aide en ligne.

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 bases 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 d'installation 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 jusqu'à un point 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) pour 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

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

- Visualiser le plan d'accès choisi par l'optimiseur de gestionnaire de bases de données pour une instruction SQL donnée.
- Ajuster les instructions SQL pour obtenir des performances optimales.
- Concevoir les 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 d'images instantanées pour visualiser ces images à partir de n'importe quel serveur DB2 éloigné.

- Afficher les plans d'accès associés aux 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 vos connexions de base 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 avec un serveur d'un client OS/2, Windows 9x, Windows NT ou Windows 2000.

Vous pouvez utiliser l'interpréteur de commandes pour configurer des clients DB2 sur n'importe quelle plateforme. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Chapitre 16. Configuration des communications client-serveur à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 131.

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. 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 cataloguée
- exporter et importer des profils contenant les informations de configuration propres à un client
- tester les connexions des bases de données locales ou éloignées identifiées sur votre système
- définir les accès des applications à une base de données en sélectionnant des utilitaires ou des fichiers de liens dans une liste
- ajuster les paramètres de configuration client de votre système. Les paramètres sont regroupés de manière logique et des suggestions relatives à l'interface sont fournies pendant 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.

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

Vous pouvez également effectuer les tâches suivantes à l'aide 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 de l'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 utilisés 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. Par défaut, il porte le nom DB2DAS00, qui correspond à l'ID utilisateur par défaut créé lors de l'installation au moyen du programme db2setup.

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 exemples de programmes qui permettent de créer des applications en mode caractères, des applications multimédia ou orientées objet.

Une version de DB2 Application Development Client spécifique pour chaque plateforme 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, via 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, des fichiers d'inclusion et des 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
- la prise en charge de JDBC et SQLJ pour développer des applications et des applets Java

- du SQL interactif, via l'interpréteur de commandes, 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
- un signalisateur 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'applications 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 utilisateur, des appels à DB2 CLI ou à des applications et applets JDBC
- applications ODBC, telles que Lotus Approach
- 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 obligatoire 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*.

Annexe B. 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 tâche que vous souhaitez exécuter :

- «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 200.
 - «Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes» à la page 202.
 - «Privilèges du groupe d'administration système» à la page 204.
 - «Utilisation des fonctions Business Intelligence» à la page 204.
 - «Montage d'un CD-ROM sous UNIX» à la page 204.
 - «Définition du nombre de processeurs sous licence» à la page 207.
 - «Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai» à la page 208.
-

Démarrage de l'Assistant de configuration client

Pour démarrer le CCA (Assistant de configuration client), procédez comme suit :

OS/2 Cliquez sur **OS/2 Warp**, puis sélectionnez **IBM DB2** —> **Assistant de configuration client**

Windows 32 bits Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** —> **IBM DB2** —> **Assistant de configuration client**.

Vous pouvez également démarrer le CCA en entrant la commande **db2cca** à l'invite.

Démarrage du Centre de contrôle DB2

Vous pouvez exécuter le Centre de contrôle DB2 en tant qu'*application Java* ou en tant qu'*applet Java*.

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application

Entrez la commande **db2cc**. Votre système doit disposer d'un environnement Java Runtime correct pour pouvoir exécuter le Centre de contrôle en tant qu'application.

Sous Windows 32 bits et OS/2, vous pouvez également démarrer le Centre de contrôle en tant qu'application en appelant l'icône du **Centre de contrôle** dans le groupe de programme **IBM DB2**.

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet

Pour exécuter le Centre de contrôle en tant qu'applet, vous devez disposer d'un navigateur Web avec Java activé ; vous devez également procéder à quelques tâches supplémentaires de configuration. Pour plus d'informations sur l'exécution du Centre de contrôle en tant qu'applet ou en tant qu'application, reportez-vous au «Chapitre 18. Installation et configuration du Centre de contrôle» à la page 157.

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 existe deux versions du Centre de commande. La présente section décrit le Centre de commande accessible à partir du Centre de contrôle DB2.

Remarque : Si aucun Centre de contrôle n'est installé sur votre poste, dans le groupe de programmes IBM DB2 ou par la commande **db2ccctr**, vous avez la possibilité d'accéder à un Centre de commande aux fonctionnalités limitées.

A partir du Centre de commande, vous pouvez :

- exécuter des instructions SQL, des commandes DB2 et des commandes du système d'exploitation
- afficher dans une fenêtre Résultats le résultat de l'exécution des instructions SQL et des commandes DB2. Vous pouvez parcourir ces résultats dans la fenêtre et les sauvegarder dans un fichier
- enregistrer dans un fichier script une séquence d'instructions SQL et de commandes DB2. Vous pouvez planifier l'exécution de ce script. Lorsqu'un script enregistré est modifié, les modifications se répercutent sur tous les travaux qui en dépendent
- rappeler et exécuter un fichier script
- consulter avant son exécution la planification d'une instruction SQL et les statistiques qui lui sont associées
- accéder rapidement à partir de la barre d'outils principale aux outils d'administration de bases de données

- afficher à l'aide du Centre de scripts tous les scripts de commandes connus du système, avec des informations récapitulatives pour chacun
- utiliser les outils SQLAssist pour effectuer des recherches complexes
- afficher les résultats dans une table que vous pouvez éditer

Pour démarrer le Centre de commande, cliquez sur l'icône **Centre de commande** dans le Centre de contrôle.

Le Centre de commande contient une zone de saisie de grande taille dans laquelle vous pouvez taper les commandes. Pour exécuter les commandes entrées, cliquez sur l'icône **Exécution** (l'icône avec des 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
```

Cliquez sur l'icône **Exécution** pour afficher les résultats.

Pour rappeler des commandes entrées durant votre session, sélectionnez une commande dans la liste déroulante **Historique des commandes**.

Pour enregistrer des commandes, sélectionnez **Mode interactif** —> **Enregistrer les commandes** dans la barre de menus. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton de fonction **Aide** ou appuyez sur **F1**.



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

Entrée de commandes à l'aide de l'interpréteur de commandes

L'interpréteur de commandes permet d'entrer des commandes DB2, des instructions SQL et des commandes du système d'exploitation. Il fonctionne dans les modes suivants :

Fenêtre de commande DB2

L'interpréteur de commandes DB2 fonctionne de la même façon qu'une fenêtre de commande du 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

Il 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** puis sélectionnez **Programmes** → **IBM DB2** → **Fenêtre de commande**.

Vous pouvez également appeler une fenêtre de commande DB2 en entrant la commande **db2cmd** à l'invite de votre système d'exploitation.

UNIX Ouvrez une fenêtre de commande du système d'exploitation.

Ajoutez le préfixe db2 à toute commande entrée dans la fenêtre Commande.
Par exemple :

```
db2 list database directory
```



Si la commande DB2 contient des caractères ayant une signification particulière dans le système d'exploitation utilisé, vous devez entrer la commande entre guillemets pour vous assurer 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** puis sélectionnez **IBM DB2** —> **Processeur de ligne de commande** ou entrez la commande **db2**.

Windows 32 bits

Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Programmes** —> **IBM DB2** —> **Processeur de ligne de commande**.

L'interpréteur de commandes peut également être appelé en mode interactif à l'aide de la commande **db2cmd** suivie de la commande **db2** à l'invite de votre système d'exploitation.

UNIX Entrez la commande **db2** à partir de l'interpréteur de commandes

En mode interactif, l'invite est la suivante :

```
db2 =>
```

En mode interactif, vous n'avez pas à faire précéder les commandes DB2 du préfixe db2 ; il vous suffit de les entrer directement. Par exemple :

```
db2 => list database directory
```

Pour exécuter des commandes de système d'exploitation en mode interactif, faites précéder la commande d'un point d'exclamation (!). Par exemple :

```
db2 => !dir
```

Si vous devez entrer une commande longue, qui ne tient pas sur une seule ligne, utilisez le caractère de continuation de ligne "\ " à la fin de la ligne. Appuyez ensuite sur **Entrée** pour continuer la commande sur la ligne suivante. Par exemple :

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Pour arrêter le mode interactif, entrez la commande **quit**.

Pour plus d'informations sur les procédures plus complexes utilisant l'interpréteur de commandes, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Privilèges du groupe d'administration système

Par défaut, les droits d'administration du système (SYSADM) sont octroyés de la façon suivante :

UNIX Tout nom utilisateur DB2 correct appartenant au groupe principal de l'ID utilisateur du propriétaire de l'instance.

Utilisation des fonctions Business Intelligence

Le tutoriel Business Intelligence vous guide à travers les diverses tâches de base et avancées du Data Warehouse Center et de l'OLAP Starter Kit. Vous pouvez démarrer le tutoriel à partir du menu **Aide** dans le Data Warehouse Center ou du menu **Aide** qui se trouve sur le Bureau de l'OLAP Starter Kit. Vous pouvez également démarrer le tutoriel à partir de l'article Initiation du Centre d'informations.

Montage d'un CD-ROM sous UNIX

Les sections qui suivent décrivent la procédure de montage de votre CD-ROM DB2 sous des systèmes d'exploitation UNIX.

Montage d'un CD-ROM sous AIX

Pour monter le CD-ROM sous AIX à l'aide de SMIT, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
3. Créez le point de montage du CD-ROM en entrant la commande `mkdir -p /cdrom`, où `cdrom` représente le répertoire du point de montage du CD-ROM.
4. A l'aide de l'outil SMIT, attribuez au CD-ROM un système de fichiers en entrant la commande **smit storage**.

5. Après le lancement de SMIT, sélectionnez **Systèmes de fichiers** → **Ajout/modification/affichage/retrait de systèmes de fichiers** → **Systèmes de fichiers CD-ROM** → **Ajout d'un système de fichiers CD-ROM**.
6. Dans la fenêtre Ajout d'un système de fichiers :
 - Entrez dans la zone **Nom de l'unité** un nom d'unité pour votre système de fichiers CD-ROM. Les noms d'unité des systèmes de fichiers CD-ROM doivent être uniques. Si un nom d'unité existe en double, supprimez un système de fichiers CD-ROM défini précédemment ou utilisez un autre nom pour votre répertoire. Dans notre exemple, nous utiliserons /dev/cd0 comme nom d'unité.
 - Entrez le répertoire du point de montage du CD-ROM dans la fenêtre **Point de montage**. Dans notre exemple, le répertoire du point de montage est /cdrom.
 - Dans la zone **Montage automatique à l'init. du système ?**, sélectionnez oui pour activer le montage automatique du système de fichiers.
 - Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre, puis cliquez trois fois de suite sur **Annul.** pour quitter SMIT.
7. Montez ensuite le système de fichiers CD-ROM en entrant la commande **smit mountfs**.
8. Dans la fenêtre Montage d'un système de fichiers :
 - Entrez le nom d'unité de votre système de fichiers CD-ROM dans la zone **Nom du système de fichiers**. Dans notre exemple, le nom d'unité est /dev/cd0.
 - Entrez le point de montage du CD-ROM dans la zone **Répertoire sur lequel monter**. Dans notre exemple, le point de montage est /cdrom.
 - Entrez cdrfs dans la zone **Type de système de fichiers**. Pour visualiser les autres types de systèmes de fichiers que vous pouvez monter, cliquez sur **Liste**.
 - Dans la zone **Montage système de fichiers lecture seulement ?**, sélectionnez oui.
 - Acceptez les autres valeurs proposées par défaut et cliquez sur OK pour fermer la fenêtre.

Votre système de fichiers de CD-ROM est à présent monté. Pour visualiser le contenu du CD-ROM, placez le disque dans l'unité et entrez la commande **cd /cdrom** où **cdrom** représente le répertoire du point de montage du CD-ROM.

Montage d'un CD-ROM sous HP-UX

La version 7.1 de DB2 pour HP-UX contient plusieurs fichiers dotés de noms longs et, par conséquent, la commande de montage risque d'échouer. En procédant comme suit, vous parviendrez à monter votre CD-ROM DB2 sous HP-UX :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Dans le répertoire `/etc`, ajoutez la ligne suivante dans le fichier `pfs_fstab` :

```
/dev/dsk/c0t2d0 point_montage pfs-rrip ro,hard
```

où `point_montage` représente le point de montage du CD-ROM.

3. Démarrez le démon `pfs` en entrant les commandes suivantes (si elles ne sont pas déjà en cours d'exécution) :

```
/usr/sbin/pfs_mountd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

4. Insérez le CD-ROM dans l'unité et entrez les commandes suivantes :

```
mkdir /cdrom  
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

où `/cdrom` représente le point de montage du CD-ROM.

5. Déconnectez-vous.

Montage d'un CD-ROM sous Linux

Pour monter le CD-ROM sous Linux :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité et entrez la commande suivante :

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

où `/cdrom` représente le point de montage du CD-ROM.

3. Déconnectez-vous.

Il est à noter que certains gestionnaires de fenêtres risquent de monter automatiquement le CD-ROM à votre place. Reportez-vous à la documentation de votre système pour plus d'informations.

Montage d'un CD-ROM sous PTX

Pour monter le CD-ROM sous PTX :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité et entrez les commandes suivantes :

```
mkdir /cdrom  
mount -r -F cdfs /dev/dsk/cd0 /cdrom
```

où `/cdrom` représente le point de montage du CD-ROM.

3. Déconnectez-vous.

Montage d'un CD-ROM sous Solaris

Pour monter le CD-ROM sous Solaris :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Insérez le CD-ROM dans l'unité.
3. Si le gestionnaire de volumes *ne s'exécute pas* sur votre système, entrez les commandes suivantes pour monter le CD-ROM :

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

où */cdrom/cdrom-sans-nom* représente le répertoire de montage du CD-ROM et */dev/dsk/c0t6d0s2* l'unité du CD-ROM.

Remarque : Si vous montez l'unité de CD-ROM à partir d'un système éloigné à l'aide de NFS, le système de fichiers du CD-ROM se trouvant sur le poste éloigné doit être exporté avec le droit d'accès root. Vous devez également monter ce système de fichiers avec le droit d'accès root sur le poste local.

Si le gestionnaire de volumes (*vold*) *s'exécute* sur votre système, le CD-ROM est automatiquement monté de la manière suivante :

```
/cdrom/sousrêp_cdrom
```

4. Déconnectez-vous.

Définition du nombre de processeurs sous licence

Remarque : La présente section ne concerne que DB2 Enterprise Edition, DB2 Enterprise-Extended Edition et DB2 Warehouse Manager.

Si vous utilisez un poste SMP et que vous achetez des autorisations pour des processeurs supplémentaires, vous pouvez mettre à jour ces informations en utilisant la commande **db2licm**.

Remarque : Sous les systèmes d'exploitation UNIX, il faut créer une instance avant de réaliser les opérations qui suivent.

Pour mettre à jour le nombre des processeurs sous licence, procédez comme suit

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur SYSADM, SYSCTRL ou SYSMANT.
2. L'utilitaire **db2licm** se trouve en l'un des emplacements suivants :
 - Sous les systèmes d'exploitation Unix, si vous n'êtes pas sur le chemin `INSTHOME/sqllib/adm`, changez de répertoire.

- Sous Windows 32 bits et OS/2, allez sur `x:\DB2DIR\bin`, où `x:\DB2DIR\` représente votre unité et votre chemin d'installation DB2.
3. Vous pouvez obtenir votre mot de passe produit avec la commande **db2licm -l**. Les produits DB2 sont répertoriés dans l'ordre suivant :

Enterprise-Extended Edition

DB2UDBEEE DB

Enterprise Edition

DB2UDBEE DB2

Warehouse Manager

DB2UDBWM DB2

Relational Connect

DB2RELC DB2

Extensions Spatiales

DB2UDBGSE

4. Mettez à jour le nombre des processeurs en utilisant :

```
db2licm
-n [mot de passe du produit] [nombre de processeurs]
```

Mise à niveau de DB2 à partir du mode Licence à l'essai

Vous disposez de deux méthodes pour mettre à niveau une version sous licence DB2 à partir du mode Licence à l'essai. Vous pouvez utiliser l'utilitaire de lignes de commande appelé **db2licm** ou le Centre de licence. Le Centre de licence est l'une des fonctionnalités du Centre de contrôle.

Sous les systèmes d'exploitation UNIX

Pour ajouter une licence à l'aide de la ligne de commande :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. L'utilitaire **db2licm** se trouve en l'un des emplacements suivants :
 - Pour AIX, `/usr/lpp/db2_07_01/adm/`
 - Pour LINUX, `/usr/IBMdb2/V7.1/adm/`
 - Pour HP-UX, PTX, Solaris, PTX, `/opt/IBMdb2/V7.1/adm/`
3. Entrez la commande suivante :

```
db2licm nomfichier.lic
```

où *nomfichier.lic* représente le nom du fichier de licence. Pour des informations détaillées concernant la commande **db2licm**, reportez-vous au manuel *Command Reference*.

Sous OS/2 et Windows 32 bits

Pour ajouter une licence à l'aide de la ligne de commande :

1. Allez dans le répertoire *<répertoire d'installation>\bin*, où *<répertoire d'installation>* représente le répertoire dans lequel vous installez le produit.
2. Pour ajouter une licence, lancez la commande suivante :
`db2licm path/nomfichier.lic`

Les fichiers de licences sont situés dans le répertoire *db2/licence* du CD d'installation.

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

Remarque : Vous ne pouvez pas visualiser les informations concernant la licence avec l'utilitaire **db2licm** avant d'avoir créé au moins une instance.

Ajout d'une licence avec le Centre de licences

Pour ajouter une licence avec le Centre de licences :

1. Démarrez le Centre de contrôle.
2. Sélectionnez **Centre de licences** dans la liste de menus **Outils**.
3. Consultez l'aide en ligne pour savoir quels Centres de licences sont disponibles à partir du Centre de contrôle.

Annexe C. 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 229. 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 224 . 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 228
- «Recherche d'informations en ligne» à la page 232
- «Commande des manuels imprimés» à la page 224
- «Impression des manuels au format PDF» à la page 223

Tableau 23. 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 23. 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 23. 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 23. 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. Ce glossaire est disponible au format HTML et dans le manuel <i>SQL Reference</i> .	Aucun numéro de référence db2t0x70	db2t0
<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 23. 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 23. 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 23. 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 23. 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 23. 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 23. 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

- 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 23 à la page 213.

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 :

- 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*.
- Démarrez Acrobat Reader.
- Ouvrez le fichier PDF de votre choix dans un des répertoires suivants :
 - Sur les plateformes OS/2 et Windows :
répertoire `x:\doc\langue`, où `x` désigne l'unité de CD-ROM et `langue` le code pays à deux caractères correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français).

- Sur des plateformes UNIX :
Répertoire `/cdrom/doc/%L` du CD-ROM, où `/cdrom` désigne le point de montage du CD-ROM et `%L` le nom de l'environnement local souhaité.

Vous pouvez également copier les fichiers PDF du CD-ROM sur une unité locale ou réseau, et les y consulter.

Commande des manuels imprimés

Vous pouvez commander les manuels DB2 imprimés séparément ou sous forme de jeu (pour l'Amérique du Nord uniquement) en utilisant une référence SBOF. Pour commander des manuels, contactez votre distributeur agréé ou votre partenaire commercial, ou composez le 1-800-879-2755 aux États-Unis ou le 1-800-IBM-4Y0U au Canada. Vous pouvez aussi les commander sur la page Web Publications en vous connectant à l'adresse <http://www.elink.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 24. Commande de manuels imprimés

Référence SBOF	Manuels
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center - Administration • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation et configuration - Informations complémentaires • Extensions Image, Audio et Vidéo : Administration et programmation • Guide des messages, Volumes 1 et 2 • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP - Installation et utilisation • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication Guide and Reference • Extension Spatiale : Administration et programmation • Initiation à SQL • SQL Reference, Volumes 1 et 2 • System Monitor Guide and Reference • Extension Texte : Administration et programmation • Troubleshooting Guide • Nouveautés
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager - Guide de l'utilisateur • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

Documentation en ligne DB2

Accès à l'aide en ligne

Des rubriques d'aide en ligne sont disponibles avec tous les composants DB2. Le tableau ci-après décrit les différents types d'aide disponibles.

Type d'aide	Contenu	Mode d'accès
<i>Aide sur les commandes</i>	Explique la syntaxe des commandes de l'interpréteur de commandes.	À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez : ? <i>commande</i> où <i>commande</i> correspond à un mot clé ou à la commande complète. Par exemple, ? catalog permet d'afficher l'aide sur les commandes CATALOG, alors que ? catalog database permet d'afficher l'aide sur la commande CATALOG DATABASE.
<i>Aide sur l'Assistant de configuration client</i>	Décrit les tâches à effectuer dans une fenêtre ou un bloc-notes. L'aide fournit les informations qu'il est nécessaire de connaître et décrit comment utiliser les éléments de contrôle de fenêtre ou de bloc-notes.	À partir d'une fenêtre ou d'un bloc-notes, cliquez sur le bouton de fonction Aide ou appuyez sur la touche F1 .
<i>Aide sur le Centre de commande</i>		
<i>Aide sur le Centre de contrôle</i>		
<i>Aide sur Data Warehouse Center</i>		
<i>Aide sur l'Analyseur d'événements</i>		
<i>Aide sur Information Catalog Manager</i>		
<i>Aide sur le Centre d'administration des satellites</i>		
<i>Aide sur le Centre de gestion des scripts</i>		

Type d'aide	Contenu	Mode d'accès
<i>Aide sur les messages</i>	Décrit l'origine d'un message et indique les opérations correctives à effectuer, le cas échéant.	<p>À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? <i>XXXnnnnn</i></p> <p>où <i>XXXnnnnn</i> correspond à un numéro de message correct.</p> <p>Par exemple, ? SQL30081 permet d'afficher l'aide sur le message SQL30081.</p> <p>Pour afficher l'aide écran par écran, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? <i>XXXnnnnn</i> more</p> <p>Pour sauvegarder l'aide sur un message dans un fichier, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? <i>XXXnnnnn</i> > <i>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;">help <i>instruction</i></p> <p>où <i>instruction</i> correspond à une instruction SQL.</p> <p>Par exemple, help SELECT permet d'afficher l'aide sur l'instruction SELECT.</p> <p>Remarque : L'aide SQL n'est pas disponible sur les plateformes UNIX.</p>
<i>Aide sur SQLSTATE</i>	Décrit les codes SQLSTATE et de classe.	<p>À partir de l'interpréteur de commandes, en mode interactif, entrez :</p> <p style="padding-left: 40px;">? <i>sqlstate</i> or ? <i>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, ? 08003 permet d'afficher l'aide sur l'état SQL 08003, alors que ? 08 permet de visualiser l'aide sur le code de classe 08.</p>

Affichage des informations en ligne

Les manuels livrés avec ce produit sont au format électronique HTML, ce qui vous permet de rechercher et de consulter aisément les informations, à l'aide de liens hypertexte. Cela permet également de partager plus efficacement la bibliothèque électronique entre les différents utilisateurs du site.

La visualisation des manuels en ligne et des exemples de programmes peut être effectuée à l'aide de tout navigateur compatible avec la version 3.2 de HTML.

Pour visualiser les manuels en ligne ou les exemples de programmes :

- Si vous utilisez les outils d'administration DB2, utilisez le Centre d'aide et d'information.
- Dans un navigateur, cliquez sur **Fichier** → **Ouvrir une page**. La page qui s'affiche contient des descriptions des manuels DB2 et les liens correspondants :

- Pour les plateformes UNIX, ouvrez la page suivante :

```
INSTHOME /sqllib/doc/%L/html/index.htm
```

où %L est le nom de l'environnement local.

- Pour les autres plateformes, ouvrez la page suivante :

```
sqllib\doc\html\index.htm
```

Cette page est disponible à partir de l'unité sur laquelle DB2 est installé.

Si le Centre d'aide et d'information n'est pas installé, vous pouvez également l'ouvrir en cliquant deux fois sur l'icône **Informations DB2**. Selon le système utilisé, cette icône est disponible à partir du dossier principal du produit ou du menu Démarrer de Windows.

Installation du navigateur Netscape

Si vous ne disposez pas encore d'un navigateur Web, vous pouvez installer Netscape à partir du CD-ROM correspondant fourni avec les produits DB2. Pour obtenir plus de détails sur la procédure d'installation, procédez comme suit :

1. Insérez le CD-ROM Netscape.
2. Montez le CD-ROM (uniquement sur les plateformes UNIX). Pour connaître les procédures de montage du CD-ROM, reportez-vous au manuel *Mise en route*.
3. Pour la procédure d'installation, reportez-vous au fichier `CDNAVnn.txt`, où *nn* désigne l'identificateur de langue à deux caractères. Ce fichier se trouve dans le répertoire principal du CD-ROM.

Recherche d'informations à l'aide du Centre d'aide et d'information

Le Centre d'aide et d'information permet d'accéder rapidement aux informations relatives à DB2. Le Centre d'aide et d'information est disponible sur toutes les plateformes sur lesquelles les outils d'administration DB2 sont installés.

Vous pouvez ouvrir le Centre d'aide et d'information en cliquant deux fois sur l'icône correspondante. Selon le système utilisé, cette icône est disponible à partir du dossier principal du produit ou du menu **Démarrer** de Windows.

Vous pouvez aussi accéder au Centre d'aide et d'information en utilisant la barre d'outils et le menu **Aide** sur la plateforme DB2 Windows.

Le Centre d'aide et d'information fournit six types d'informations. Cliquez sur l'onglet approprié pour afficher les informations.

Procédures Affiche la liste des tâches pouvant être exécutées à l'aide de DB2.

Référence Affiche la liste des informations de référence sur DB2 (mots clés, commandes, API, etc.).

Manuels Affiche la liste des manuels DB2.

Résolution des incidents

Affiche la liste des catégories de messages d'erreur et les actions correctives correspondantes.

Programmes exemples

Affiche la liste des exemples de programmes livrés avec l'application DB2 Application Development Client. Si cette application n'est pas installée, aucun onglet ne s'affiche.

Web Affiche la liste des informations DB2 disponibles sur le Web. Pour pouvoir accéder à ces informations, une connexion doit être établie entre votre système et le Web.

Lorsque vous sélectionnez un élément apparaissant dans l'une des listes, le Centre d'aide et d'information lance un programme d'affichage de sorte que vous puissiez consulter les informations correspondantes. Selon le type d'information sélectionné, il peut s'agir du programme système d'affichage de l'aide, d'un éditeur de texte ou d'un logiciel de navigation Web.

Le Centre d'aide et d'information comporte une fonction de recherche qui vous permet de localiser une rubrique déterminée sans consulter les listes.

Pour une recherche en texte intégral, suivez le lien hypertexte allant du Centre d'aide et d'information au formulaire **Recherche dans la documentation DB2**.

Normalement, le serveur de recherche HTML démarre automatiquement. Si une recherche effectuée dans les informations HTML est infructueuse, il peut être nécessaire de démarrer le serveur de recherche en procédant comme suit :

Sous Windows

Cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** —> **DB2** —> **Informations** —> **Démarrage du serveur de recherche HTML**.

Sous OS/2

Cliquez deux fois sur le dossier **DB2 pour OS/2**, puis à nouveau deux fois sur l'icône **Démarrage du serveur de recherche HTML**.

Si vous rencontrez des difficultés lors de vos recherches dans les informations HTML, reportez-vous aux remarques sur le produit.

Remarque : La fonction de recherche n'est pas disponible dans les environnements Linux, PTX et Silicon Graphics IRIX.

Assistants DB2

Les assistants vous guident dans l'exécution de certaines tâches d'administration en vous indiquant les étapes à effectuer les unes après les autres. Vous pouvez disposer des assistants via le Centre de contrôle et l'Assistant de configuration client. Le tableau suivant fournit la liste des assistants et en détaille les fonctions :

Remarque : Les assistants Création de base de données, Index et Mise à jour multisite sont disponibles pour l'environnement de bases de données partitionnées.

Assistant	Opération concernée	Mode d'accès
<i>Ajout d'une base de données</i>	Catalogage d'une base de données sur un poste de travail client.	À partir de l'Assistant de configuration client, cliquez sur Ajout .
<i>Sauvegarde de base de données</i>	Détermination, création et planification d'un plan de sauvegarde.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données que vous souhaitez sauvegarder et sélectionnez Sauvegarde —> Base de données - Assistant .
<i>Configuration de mise à jour multisite</i>	Configuration d'une mise à jour multisite, d'une transaction répartie ou d'une validation en deux phases.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier Bases de données et sélectionnez Mise à jour multisite .

Assistant	Opération concernée	Mode d'accès
<i>Création d'une base de données</i>	Création d'une base de données et exécution de certaines tâches élémentaires de configuration.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le dossier Bases de données et sélectionnez Création —> Base de données — Assistant .
<i>Création d'une table</i>	Sélection des types de données de base et création d'une clé primaire pour la table.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Tables et sélectionnez Création —> Table — Assistant .
<i>Création d'un espace table</i>	Création d'un espace table.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Espaces table et sélectionnez Création —> Espace table — Assistant .
<i>Création d'index</i>	Détermination des index à créer et à supprimer pour toutes vos requêtes.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône Index et sélectionnez Création —> Index — Assistant .
<i>Configuration des performances</i>	Ajustement des performances d'une base de données avec mise à jour des paramètres de configuration en fonction de vos besoins.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données dont vous voulez ajuster les performances et sélectionnez Configuration des performances - Assistant . Dans un environnement de bases de données partitionnées, dans l'écran Partitions de base de données, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la première partition dont vous voulez ajuster les performances, puis sélectionnez Configuration des performances - Assistant .
<i>Restauration de la base de données</i>	Récupération d'une base de données après un incident. Cet assistant vous aide à déterminer la copie de sauvegarde et les journaux à utiliser.	À partir du Centre de contrôle, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la base de données que vous souhaitez restaurer et sélectionnez Restauration —> Base de données - Assistant .

Configuration d'un serveur de documents

Les informations relatives à DB2 sont installées par défaut sur votre système local. Cela implique que les fichiers correspondants doivent être installés sur le poste de chaque utilisateur. Afin de l'éviter et de ne stocker les informations DB2 qu'à un seul emplacement, procédez comme suit :

1. Copiez tous les fichiers et sous-répertoires de `\sql\lib\doc\html` à partir de votre système local vers un serveur Web. Chaque manuel dispose d'un sous-répertoire contenant tous les fichiers HTML et GIF qui le constituent. Assurez-vous que la structure de répertoire reste identique.
2. Configurez le serveur Web de sorte qu'il recherche les fichiers à leur nouvel emplacement. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.
3. La version Java de l'utilitaire Information Center (Infocentre) vous permet d'indiquer une adresse URL de base pour tous les fichiers HTML. Vous devez utiliser cette adresse URL pour obtenir la liste des manuels.
4. Une fois la visualisation des fichiers de manuels activée, il est conseillé de marquer par des signets les rubriques couramment consultées telles que :
 - La liste des manuels
 - La table de matières des manuels couramment affichés
 - Les rubriques fréquemment citées, telles que la rubrique ALTER TABLE.
 - Le formulaire de recherche

Pour plus d'informations sur la prise en charge des fichiers de documentation électronique DB2 Universal Database à partir d'une machine centrale, reportez-vous à l'Annexe relative à NetQuestion dans le manuel *Installation et configuration - Informations complémentaires*.

Recherche d'informations en ligne

Pour rechercher des informations dans les fichiers HTML, procédez selon l'une des méthodes suivantes :

- Cliquez sur **Recherche** dans la partie supérieure du cadre des manuels HTML. Utilisez le formulaire de recherche pour effectuer une recherche sur une rubrique particulière. La fonction de recherche n'est pas disponible dans les environnements Linux, PTX et Silicon Graphics IRIX.
- Cliquez sur **Index** dans la partie supérieure du cadre des manuels HTML. Utilisez l'index pour rechercher une rubrique spécifique dans un manuel.
- Affichez la table des matières ou l'index du manuel HTML et utilisez la fonction de recherche du navigateur Web pour rechercher une rubrique spécifique d'un manuel.
- Utilisez la fonction de signets de l'explorateur Web pour revenir rapidement à une rubrique spécifique.

- Utilisez la fonction de recherche du Centre d'aide et d'information pour effectuer une recherche sur des rubriques spécifiques. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Recherche d'informations à l'aide du Centre d'aide et d'information» à la page 229.

Annexe D. Support de langue nationale

La présente annexe contient des informations relatives au support de langue nationale de DB2, ainsi qu'aux environnements locaux et jeux de codes pris en charge. Pour plus de détails sur le développement d'applications utilisant le support de langue nationale, reportez-vous au manuel *Application Development Guide*.

Prise en charge de langues et jeux de codes pour les systèmes d'exploitation UNIX

DB2 prend en charge plusieurs jeux de codes et environnements locaux sans traduction des messages dans les langues correspondantes. La prise en charge d'un environnement local signifie que vous pouvez, dans le cadre de celui-ci, créer et utiliser une base de données mais que tous les écrans et messages peuvent s'afficher dans une autre langue s'ils ne sont pas traduits dans DB2. La liste complète des environnements locaux pris en charge figure dans le manuel *Administration Guide*.

Pour utiliser un environnement linguistique différent, procédez comme suit :

- Étape 1. Assurez-vous que l'option de messages correspondant à la langue concernée a été installée.
- Étape 2. Affectez la valeur appropriée à la variable d'environnement *LANG*. Par exemple, pour activer les messages fr_FR dans DB2 pour AIX, vous devez avoir installé l'option de messages fr_FR et attribué la valeur fr_FR à la variable *LANG*.

Les jeux de fichiers correspondant au catalogue de messages choisi sont alors placés dans les répertoires suivants, sur le poste de travail cible :

DB2 pour AIX

`/usr/lpp/db2_07_01/msg/%L`

DB2 pour HP-UX, PTX et Solaris

`/opt/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

DB2 pour Linux

`/usr/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

où %L désigne le nom de l'environnement local auquel correspond le catalogue de messages.

Prise en charge des langues et pages de codes sous OS/2 et Windows

Pendant l'installation de DB2, les paramètres de pays, de pages de codes et de région sont définis. Cependant, vous pouvez modifier ces derniers ultérieurement, ainsi que les paramètres de symbole monétaire et de fuseau horaire. Le gestionnaire de bases de données utilise alors les nouvelles valeurs dès qu'une connexion est établie à une base de données.

Assurez-vous que vos paramètres de région sont définis correctement. DB2 peut générer des résultats inattendus si les paramètres de pays, de page de codes et de région ne correspondent pas à la langue choisie. Le tableau 25 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 25. Langues et pages de codes

Code pays	Langue
bg	Bulgare
br	Portugais (Brésil)
cn	Chinois simplifié (République populaire de Chine)
cz	Tchèque
de	Allemand
dk	Danois
en	Anglais
es	Espagnol
fi	Finnois
fr	Français
gr	Grec
hu	Hongrois
il	Hébreu
it	Italien
jp	Japonais
kr	Coréen
nl	Néerlandais
no	Norvégien
pl	Polonais
pt	Portugais

Tableau 25. Langues et pages de codes (suite)

Code pays	Langue
ru	Russe
se	Suédois
si	Slovène
tr	Turc
tw	Chinois traditionnel (Taïwan)

Annexe E. Conventions de dénomination



Reportez-vous à la section décrivant la convention 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 240
 - «ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance» à la page 241
 - «Conventions de dénomination de DB2SYSTEM» à la page 242
 - «Conventions de définition du mot de passe» à la page 242
-

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 239 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.

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 de base de données, reportez-vous à la section «Conventions de dénomination générales» à la page 239.

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 dont le nom comporte un signe + ou – 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.

ID utilisateur, nom de groupe et nom d'instance

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 239.

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 à associer à un serveur ou à 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 239.

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, le nom *DB2SYSTEM* prend par défaut le nom 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 239.

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 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

- accès à la base de données
 - validation en deux phases 182
- accès à plusieurs serveurs 131, 181
- accès aux données
 - avec DB2 Connect 183
 - avec Net.Data ou JDBC 186
- accès aux serveurs
 - présentation 131
- accès aux serveurs DB2
 - TCP/IP 132
- affichage
 - informations en ligne 228
- aide en ligne 226
- AIX
 - création d'ID groupe 29
 - création d'ID pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées 29
 - création d'ID utilisateur 29
 - création d'une instance 30
 - installation à l'aide de db2setup 25
 - installation à l'aide de SMIT 26
 - installation de produits et de composants supplémentaires à l'aide de db2setup 26
 - mise à jour de la clé de licence 31
 - montage d'un CD-ROM 204
 - noms fichier de licence 31
- ajout d'une base de données
 - création manuelle 149
 - utilisation de la fonction de reconnaissance 147
 - utilisation des profils d'accès 145
- ajout manuel d'une base de données 149
- alias de base de données
 - conventions de dénomination 239
 - définition 138
- ALTER TABLESPACE 78
- APPC
 - Communications Manager pour OS/2 10
 - Communications Server pour OS/2 10

APPC (suite)

- logiciels requis 8, 10, 12, 13
- plateformes prises en charge 8
- SNA Server 8
- SunLink SNA 8, 12
- Assistant - Ajout d'une base de données 230, 231
- Assistant - Configuration des performances 231
- Assistant - Création d'un espace table 231
- Assistant - Création d'une base de données 230
- Assistant - Création d'une table 231
- Assistant - Index 231
- Assistant - Restauration de la base de données 231
- Assistant - Sauvegarde de la base de données 230
- Assistant Configuration de mise à jour multisite 230
- Assistants
 - ajout d'une base de données 230, 231
 - configuration de mise à jour multisite 230
 - configuration des performances 231
 - création d'un espace table 231
 - création d'une base de données 230
 - création d'une table 231
 - exécution de tâches 230
 - index 231
 - restauration de la base de données 231
 - sauvegarde de la base de données 230
- authentification serveur 95

B

- bases de données
 - conventions de dénomination 239
 - migration 77
- bases de données hôte
 - présentation 176
- Bibliothèque DB2
 - affichage en ligne 228

Bibliothèque DB2 (suite)

- aide en ligne 226
- assistants 230
- Centre d'aide et d'information 229
- commande de manuels imprimés 224
- configuration d'un serveur de documents 232
- identificateur de langue pour les manuels 222
- impression des manuels au format PDF 223
- informations de dernière minute 223
- manuels 211
- recherche en ligne 232
- structure 211
- Bibliothèques DB2
 - création de liens 32, 42, 50, 59, 70

C

- catalogage
 - bases de données 137
 - noeud IPX/SPX 105
 - noeud TCP/IP 101, 136, 137
- Centre d'aide et d'information 229
- Centre de commande
 - entrée d'instructions SQL 200
 - entrée de commandes DB2 200
 - présentation 190
- Centre de contrôle
 - composants 190
 - configuration des machines 158
 - configuration en mode Applet 160
 - configuration pour utilisation avec un serveur web 164
 - conseils pour l'installation sous UNIX 165
 - considérations fonctionnelles 164
 - en tant qu'applet Java 157
 - en tant qu'application Java 157
 - environnements runtime Java (JRE) pris en charge 159
 - gestion de DB2 Connect Enterprise Edition 168

- Centre de contrôle *(suite)*
 - gestion de DB2 pour OS/390 168
 - navigateurs compatibles 159
 - personnalisation de db2cc.htm 164
 - présentation 190
 - résolution des incidents 167
 - serveur d'applets JDBC 160
 - utilisation en tant qu'applet 163
 - utilisation en tant qu'application Java 162
- Centre de gestion des alertes 192
- Centre de gestion des scripts 192
- clé de licence
 - mise à jour sous AIX 31
 - mise à jour sous HP-UX 41
 - mise à jour sous NUMA-Q 58
 - mise à jour sous Solaris 69
- clé de licence
 - mise à jour sous Linux 49
- client HP-UX
 - mise à jour des composants du noyau 114
- client NUMA-Q/PTX
 - mise à jour des composants du noyau 115
- client Solaris
 - mise à jour des composants du noyau 116
- clients
 - configuration 131
 - installation 111
 - systèmes d'exploitation pris en charge 180
- clients DB2
 - accès aux bases de données 181
 - antérieurs à la version 7 112
 - installation 111
 - installation sur postes de travail UNIX 117
 - licences 112
 - logiciels requis 8
 - mise à jour des paramètres du noyau sous HP-UX, NUMA-Q/PTX et Solaris 114
 - modification des droits 204
 - OS/2 125
 - plateformes prises en charge 111, 180
 - présentation 181, 195
 - support WIN-OS/2 125
 - systèmes Windows 32 bits 121
- commandes
 - dasicrt 30, 41, 49, 57, 69
- commandes *(suite)*
 - db2_install 64
 - db2 list tablespaces 78
 - db2 terminate 15
 - db2cc 162
 - db2icrt 30, 40, 41, 48, 49, 57, 68, 69
 - db2imigr 75, 76
 - db2jstrt 160
 - db2licm 31, 41, 49, 58, 69
 - db2rmln 32, 42, 50, 59, 70
 - db2sampl 162
 - db2set 96
 - db2setup 25, 35, 44, 53, 63, 113, 117
 - description 22
 - générations de fichier journal de trace à l'aide de 23
 - option -d 23
 - shells UNIX pris en charge 23
 - db2start 79
 - db2stop 16
 - db2uiddl 80
 - liste des applications db2 15
 - pkgadd 64
 - rlogin 117
 - sniffle 167
- communications
 - Centre de contrôle 108, 193
 - configuration du client 132
 - configuration du serveur 95, 108
 - gestion 95, 131
 - IPX/SPX 101
 - TCP/IP 97, 132
- composants
 - sélection 85
 - sous UNIX 85
- configuration
 - clients DB2
 - avec l'Assistant de configuration client 144
 - serveurs 95
 - TCP/IP 97, 132
- Configuration d'un serveur de documents 232
- configuration des communications
 - présentation 132
 - utilisation du Centre de contrôle 108
- configuration des communications client
 - définition des paramètres de configuration 131
- configuration des communications client *(suite)*
 - utilisation de l'interpréteur de commandes 131
- Configuration des communications client
 - définition des paramètres de configuration 80
- configuration des communications serveur
 - à l'aide de l'interpréteur de commandes 95
 - à l'aide du Centre de contrôle 108
 - définition de DB2COMM 95
- configuration des serveurs 108
- configuration du système
 - avec DB2 Connect 184
 - avec DB2 Universal Database 181
- conventions de dénomination
 - alias de base de données 239
 - bases de données 239
 - généralités 239
 - groupes 241
 - ID utilisateur 241
 - mot de passe 242
 - nom d'utilisateur 241
 - noms d'instances 241
 - objets de base de données 240
- création d'ID groupe
 - fonctions UDF et procédures mémorisées isolées 29, 47
 - propriétaire d'instance 29, 47
 - Serveur d'administration 29, 47
- création d'ID utilisateur
 - fonctions UDF et procédures mémorisées isolées 29, 47
 - propriétaire d'instance 29, 47
 - Serveur d'administration 29, 47
- création d'une base de données exemple
 - catalogage d'une base de données 137
- création d'une instance
 - sous AIX 30
 - sous HP-UX 40
 - sous Linux 48
 - sous NUMA-Q 57
 - sous Solaris 68
- création de la base de données SAMPLE
 - catalogage d'un noeud 136
 - connexion à une base de données 140

- création de la base de données
 - SAMPLE (*suite*)
 - mise à jour de la configuration du gestionnaire de bases de données 100, 104
- Création de la base de données
 - SAMPLE
 - catalogage d'une base de données 78
- création de profils
 - clients 153
 - serveur 152
- création du serveur d'administration
 - sous AIX 30
 - sous HP-UX 41
 - sous Linux 49
 - sous NUMA-Q 57
 - sous Solaris 69

D

- Data Links Manager
 - présentation 179
- DB2 Application Development Client
 - présentation 197
- DB2 Connect
 - présentation 176, 183
- DB2 Enterprise Edition
 - mémoire requise 4
 - planification de la configuration 4
- DB2 Everyplace
 - présentation 173
- DB2 Universal Database
 - Centre de contrôle 190
 - logiciels requis 5
 - moniteur d'images instantanées
 - DB2 186
 - Moniteur de performances
 - DB2 194
 - plateformes prises en charge 190
 - présentation 190
 - Visual Explain 194
- DB2 Workgroup Edition
 - mémoire requise 4
 - planification de la configuration 4
- db2classes.exe 163
- db2classes.tar.Z 163
- DB2COMM 95
- db2icrt (commande) 30, 41, 49, 57, 69
- db2rmln (commande) 32, 42, 50, 59, 70

- db2set (commande)
 - utilisation 96
- db2setup
 - installation DB2 pour HP-UX à l'aide de 35
 - installation de DB2 pour AIX avec 25
 - installation de DB2 pour Linux à l'aide de 44
 - installation de DB2 pour NUMA-Q à l'aide de 53
 - installation de DB2 pour Solaris à l'aide de 63, 64
 - installation de produits et de composants supplémentaires sous AIX à l'aide de 26
 - installation de produits et de composants supplémentaires sous HP-UX à l'aide de 36
 - installation de produits et de composants supplémentaires sous Linux à l'aide de 45
 - installation de produits et de composants supplémentaires sous NUMA-Q à l'aide de 53
 - installation de produits et de composants supplémentaires sous Solaris à l'aide de 63
 - pour installer des clients
 - DB2 113
- db2setup, utilitaire
 - description 22
- DB2SYSTEM
 - conventions de dénomination 242
- db2uidl (commande) 80
- DCE (Distributed Computing Environment)
 - logiciels requis 8, 9, 10
- définition des paramètres de configuration 95, 131
- Developer Editions
 - présentation 175
- développement d'applications
 - utilisation de Net.Data ou JDBC 186
- disques durs
 - matériel requis 4
- droits
 - requis 204

E

- ensembles de fichiers
 - sélection sous AIX 83
 - sélection sous HP-UX 83

- ensembles de fichiers (*suite*)
 - sélection sous Solaris 83
- Enterprise - Extended Edition
 - présentation 175
- Enterprise Edition
 - présentation 175
- environnement JRE (Java Runtime Environment)
 - définition 157
- espace disque requis
 - client 4
 - serveur 4
- espaces table DMS
 - migration de bases de données version 5 78
- Exportation (fonction) 152, 153
- Extension Net Search
 - présentation 179
- Extension Spatiale
 - présentation 179

F

- fichier nodelock
 - AIX 31
 - HP-UX 41
 - Linux 49
 - NUMA-Q 58
 - Solaris 69
- fichiers de licence
 - noms AIX 31
 - noms HP-UX 41
 - noms Linux 49
 - noms NUMA-Q 58
 - noms Solaris 70

G

- gestion des bases de données à l'aide du Centre de contrôle 190
- gestion des communications sur le serveur
 - présentation 193
- gestion des connexions 131
 - à l'aide de l'Assistant de configuration client 195
- présentation 131, 195
- utilisation de l'interpréteur de commandes 95, 131

H

- HP-UX
 - création d'ID groupe 39
 - création d'ID pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées 39
 - création d'ID utilisateur 39
 - création d'une instance 40

HP-UX (*suite*)
 installation à l'aide de
 db2setup 35
 installation de produits et de
 composants supplémentaires à
 l'aide de db2setup 36
 mise à jour de la clé de
 licence 41
 montage d'un CD-ROM 206
 noms fichiers de licence 41
 paramètres de configuration du
 noyau 34

HTML
 programmes exemples 221

I

ID groupe
 création sous AIX 29
 création sous Linux 47

ID utilisateur
 création sous AIX 29
 création sous Linux 47

identificateur de langue
 manuels 222

Importation (fonction) 152

importation de profils
 client 154

impression des manuels au format
 PDF 223

informations de dernière
 minute 223

informations en ligne
 affichage 228
 recherche 232

installation
 CID à l'aide de SystemView
 LAN 123, 126
 client 3, 4
 client OS/2 125
 clients DB2 111
 OS/2 125
 clients DB2 sur postes de travail
 UNIX 117
 clients éloignés 117
 création de liens 32, 42, 50, 59,
 70
 DB2 Application Development
 Client 111
 OS/2 125
 systèmes Windows 32
 bits 121
 de produits et de composants
 supplémentaires sous
 HP-UX 36

installation (*suite*)
 de produits et de composants
 supplémentaires sous
 Linux 45
 de produits et de composants
 supplémentaires sous
 NUMA-Q 53
 de produits et de composants
 supplémentaires sous
 Solaris 63
 erreurs 123, 126
 journal 123, 126
 mise à jour des composants du
 noyau 35, 62, 115
 navigateur Netscape 228
 serveur 3, 4
 sous HP-UX à l'aide de
 db2setup 35
 sous Linux à l'aide de
 db2setup 44
 sous NUMA-Q à l'aide de
 db2setup 53
 sous Solaris à l'aide de
 db2setup 63

installing
 de produits et de composants
 supplémentaires sous AIX 26
 sous AIX à l'aide de
 db2setup 25

instances
 creating on Linux 48
 création sous AIX 30
 création sous HP-UX 40
 création sous NUMA-Q 57
 création sous Solaris 68
 restrictions de
 dénomination 241

Intelligent Miner
 présentation 179

IPX/SPX
 logiciels requis 10, 12
 plateformes prises en
 charge 102
 serveur 101

J

Journal 192
 journal de trace
 génération lors de
 l'installation 23

JRE
 niveaux pris en charge pour le
 Centre de contrôle 159

L

Linux
 création d'ID groupe 47
 création d'ID pour les fonctions
 UDF et procédures mémorisées
 isolées 47
 création d'ID utilisateur 47
 création d'une instance 48
 installation à l'aide de
 db2setup 44
 installation à l'aide de RPM 46
 installation de produits et de
 composants supplémentaires à
 l'aide de db2setup 45
 mise à jour de la clé de
 licence 49
 montage d'un CD-ROM 206
 noms fichiers de licence 49

logiciels requis
 .Data 9
 clients DB2 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13
 DB2 Application Development
 Client 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13
 DB2 Connect 5
 DB2 Universal Database 5
 Net.Data 8, 10, 12, 13
 protocoles de communication 5

M

machine virtuelle Java (JVM) 157
 manuels 211, 224

matériel requis
 disque dur 4

mémoire requise
 client 3
 espace nécessaire 3
 espace recommandé 3
 serveur 3

Microsoft SNA Server
 version requise 13

migration
 bases de données 16, 77
 bases de données version 5
 comportant des espaces table
 DMS 78
 instances 75, 76
 mise à jour de la base de données
 et de la configuration du
 gestionnaire de bases de
 données 80
 mise à jour des statistiques 80
 redéfinition des accès d'un
 module 80
 tâches optionnelles
 postérieures 79

- migration (*suite*)
 - tâches postérieures à l'installation 75
 - tâches préalables à l'installation 15
- Moniteur de performances
 - utilisation 194
- montage d'un CD-ROM
 - AIX 204
 - HP-UX 206
 - Linux 206
 - PTX 206
 - Solaris 207
- mots de passe
 - conventions de dénomination 242
- N**
- navigateur Netscape
 - installation 228
- Net.Data
 - connexion à Internet 186
 - présentation 186
- NetBIOS
 - détermination de la page de codes 239
 - jeu de codes 235
 - support de la page de codes sur le client 10
 - sur le serveur 95
- Netfinity Server 10
- nom d'utilisateur
 - conventions de dénomination 241
- nom de noeud catalogue
 - conventions de dénomination 239
- nom de poste de travail (nname)
 - conventions de dénomination 242
- NUMA-Q
 - création d'ID groupe 56
 - création d'ID pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées 56
 - création d'ID utilisateur 56
 - création d'une instance 57
 - installation à l'aide de db2setup 53
 - installation de produits et de composants supplémentaires à l'aide de db2setup 53
 - installation des messages produit 55
- NUMA-Q (*suite*)
 - mise à jour de la clé de licence 58
 - noms fichiers de licence 58
- NUMA-Q/PTX
 - paramètres de configuration du noyau 51
- O**
- objets de base de données
 - conventions de dénomination 240
- ODBC
 - exécution d'applications sous OS/2 127
- OLAP Server
 - présentation 178
- Outils d'administration de base de données
 - Centre de contrôle 190
 - présentation 190
- P**
- paramètres
 - SYSADM_GROUP 204
 - valeurs requises pour l'installation 20
- paramètres de configuration
 - configuration de DB2 95, 204
 - SYSADM_GROUP 204
- paramètres de configuration du noyau
 - mise à jour pour NUMA-Q/PTX 51
 - mise à jour sur les clients UNIX 114
- Paramètres des outils 192
- PDF 223
- Personal Edition
 - présentation 174
- planification
 - configuration de DB2 3, 4
 - configuration de DB2 Connect 3
- produit
 - composants 83
 - descriptions 173
 - présentation 173
- profil
 - client 152, 153
 - exportation 152
 - serveur 152
- profil serveur
 - création 152
 - définition 152
- profils client
 - création 153
 - définition 153
 - importation 154
 - utilisation 153
- profils d'accès
 - ajout d'une base de données 145
 - client 152
 - création 152
 - serveur 152
 - utilisation 152
- programmes exemples
 - HTML 221
 - multiplateformes 221
- protocoles
 - IPX/SPX 101
 - TCP/IP 97, 132
- protocoles de communication
 - APPC 8, 9, 10, 12, 13
 - configuration 132
 - IPX/SPX 8, 9, 10, 12, 13, 101
 - NetBIOS 8, 10, 12, 13
 - TCP/IP 8, 9, 10, 12, 13, 97, 132
 - tubes nommés 10, 12, 13
- PTX
 - montage d'un CD-ROM 206
- R**
- recherche
 - informations en ligne 229, 232
- Reconnaissance (fonction)
 - ajout d'une base de données 147
- Relational Connect
 - présentation 178
- Remarques sur le produit 223
- restrictions
 - nom d'instance 241
- RPM
 - installation de DB2 pour Linux à l'aide de 46
- S**
- Satellite Edition
 - présentation 174
- serveur d'administration
 - présentation 196
- Serveur d'administration
 - création sous AIX 30
 - création sous HP-UX 41
 - création sous Linux 49
 - création sous NUMA-Q 57
 - création sous Solaris 69
- serveur d'applets JDBC 160

- serveur de sécurité DB2
 - démarrage sous Windows NT ou Windows 2000 162
- SmartGuides
 - assistants 230
- SMIT
 - installation DB2 pour AIX avec 26
- Solaris 65
 - création d'ID groupe 67
 - création d'ID pour les fonctions UDF et les procédures mémorisées isolées 67
 - création d'ID utilisateur 67
 - création d'une instance 68
 - installation à l'aide de db2setup 63
 - installation de produits et de composants supplémentaires à l'aide de 63
 - installation des messages produit 67
 - installation manuelle de DB2 64
 - mise à jour de la clé de licence 69
 - montage d'un CD-ROM 207
 - noms fichiers de licence 70
 - Paramètres de configuration du noyau 61
- SQL
 - visualisation à l'aide de Visual Explain 194
- Stored Procedure Builder 192
- support Java 186
- SYSADM
 - contrôle 204
- SYSADM_GROUP (paramètre) 204

T

- TCP/IP
 - activation de l'interface loopback sous OS/2 165
 - activation de localhost sous OS/2 166
 - client 132
 - configuration 132
 - configuration client-serveur 132
 - configuration sous OS/2 165
 - logiciels requis 9, 10, 11, 12
 - prévention des conflits de prises 98, 132
 - résolution de l'adresse hôte 101
 - résolution des incidents 98, 132
 - serveur 97
 - vérification sous OS/2 167

- Tivoli Enterprise
 - présentation 180

U

- utilisation des données DB2 180

V

- valeurs de registre
 - db2comm 95
- variable d'environnement LANG 235
- vérification de la connexion
 - IPX/SPX 101
 - TCP/IP 97, 132

- Visual Explain
 - présentation 194

W

- Warehouse Manager
 - présentation 178
- Windows 2000
 - démarrage du serveur de sécurité 162
- Windows NT
 - démarrage du serveur de sécurité 162
- Workgroup Edition
 - présentation 175

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: CT7YSFR

GC11-1650-00



CT7YSFR

