

IBM DB2 Universal Database



Remarques sur le produit

Version 8.2 (Version 8.1 FixPack 7)

IBM DB2 Universal Database



Remarques sur le produit

Version 8.2 (Version 8.1 FixPack 7)

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section *Remarques*

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 2004. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2002 - 2004. All rights reserved.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v		
Présentation des remarques sur le produit.	vii		
A propos de cette version	1		
Nouveautés de cette version	1		
7 Nouveaux paramètres de configuration pour l'allocation, le retrait et l'archivage de fichiers journaux.	1	6	Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 5039 par les tables de conversion de Microsoft.
7 Augmentation de la région de mémoire partagée de la base de données au moment du déclenchement.	1	6	6 Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 954.
7 Améliorations de Query Patroller	2	6	6 Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 954 par les tables de conversion de Microsoft
7 Ajout de l'expression KEEP UPDATE LOCKS	2	7	7 Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 943.
7 Formatage de fichiers de déroutement (Windows)	2	7	7 Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 943 par les tables de conversion de Microsoft
7 La configuration de réserve de mémoire est désormais disponible (Linux)	3	7	7 Système d'exploitation MVS non pris en charge DB2 UDB pour AIX 4.3.3, 5.1 et versions ultérieures requiert AIX C++ Version 6 Runtime
7 Définition des règles de ressources (AIX, Linux)	3	7	7 Sauvegarde et restauration (Linux 390)
Historique des correctifs du produit	6	7	7 Activation du basculement de la vue lors de l'accès au Centre de développement à l'aide de Hummingbird Exceed
Limitations, problèmes et solutions connus	7	5	2 Informations sur l'installation, la migration, la mise à niveau et la configuration
Compatibilité amont.	7	5	2 Configurations matérielle et logicielle requises.
3 Autres FixPacks (Linux et UNIX)	7	5	2 Remarques relatives à l'installation
Restrictions de la prise en charge du serveur précédent de Data Warehouse Center	8	5	2 Remarques relatives à la migration
2 Correctifs APAR du Centre de développement requis pour la prise en charge de SQLJ et SQL Assist sur DB2 UDB pour OS/390, version 6 et DB2 UDB pour z/OS, version 7	8	5	2 Informations sur la désinstallation.
Deux versions de SQL Assist sont lancées à partir de DB2 UDB	9	5	7 Désinstallation silencieuse de DB2 UDB (Windows).
Modification du comportement du serveur Unicode	9	5	7 Code produit pour la suppression du Centre d'aide et d'information DB2 à l'aide d'une procédure silencieuse de désinstallation (Windows).
7 Modification de la sortie de la commande db2move	9	5	7 Limitations
7 Modifications du registre de santé au cours de la migration de DB2 UDB Version 8.2 vers DB2 UDB Version 8.1	9	5	7 IMPORT REPLACE ne respecte pas la clause Not Logged Initially
7 Améliorations des messages au format db2diag.log	10	5	7 Exportation de données avec ODBC vers le programme d'entrepôt de données du fichier
7 Les variables du registre des profils db2set et les paramètres de configuration DB ou DBM sont à présent consignés	10	5	7 Types structurés du Centre de développement.
Compatibilité des produits	11	5	7 Limitations du Centre de développement pour les systèmes d'exploitation 64 bits
Correctif Microsoft XP pour les systèmes d'exploitation à 64 bits.	11	5	7 Centre de développement (Linux)
Systèmes d'exploitation Windows XP	11	5	7 Débogage de procédures mémorisées avec guillemets
6 Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 5039	11	5	6 Chemins d'accès requis pour la compilation de routines Java dans le Centre de développement
		6	6 Limitations du Centre de développement concernant l'exécution et le débogage simultanés de procédures mémorisées
		6	7 Curseurs dans les applications PHP
		6	7 Quatre routines administratives SQL non prises en charge
		6	7 Limitations des options de définition des accès pour les modules CLI
		6	7 Restriction CLI LOAD relative à la spécification des noms de colonnes
		6	7

5	Erreurs au cours du signalement d'une	6	Définition des accès aux modules Query Patroller	46
5	identification correcte lors d'une tentative de	7	Indisponibilité des ports avec Query Patroller	
5	connexion (AIX)	7	(Windows).	47
3	Limites du support SNA dans la version 8	1	Environnements sécurisés (Windows).	47
5	Création de la base de données du catalogue des	2	Exemples de programmes d'Extension XML	
5	outils non prise en charge (Linux AMD64)	2	renommés	48
5	Création de la base de données du catalogue des	4	Décomposition de documents dans l'Extension	
5	outils non prise en charge (AIX, Solaris et	4	XML contenant des attributs et des noms	
5	HP-UX).	4	d'élément non uniques	49
	Planification de l'exécution d'un processus	5	Différences entre SNA et TCP/IP lors de	
	d'entrepôt à intervalles réguliers	5	l'utilisation de DB2 Connect	51
	La page de chargement et d'importation de		Mises à jour de la documentation	51
	colonnes ne prend pas en charge les caractères à		Administration: Implementation	51
	double octets dans les fichiers IXF.		Administration : Performances	53
7	ID utilisateur en deux parties non pris en charge		Administration : Planification	58
7	(Windows ME)		Référence API	66
	Paramètres d'affichage de base pour les outils		Développement d'application : Construction et	
	d'interface graphique		exécution des applications	66
2	Ne partitionnez pas les tables du centre de		Développement d'applications : CLI (Call Level	
2	catalogues d'informations		Interface)	67
7	Affichage incorrect des caractères GB18030 dans		Développement d'application : Programmation	
7	la barre de titre d'une fenêtre		des applications client	69
5	Limitations de Query Patroller lorsque		Développement d'application : Programmation	
5	DYN_QUERY_MGMT est désactivé		des applications serveur	74
5	Les tables de résultats Query Patroller utilisent		Référence sur les commandes	75
5	désormais le schéma DB2QPRT.		Récupération de données et haute disponibilité	79
	Restrictions de l'indicateur de santé		Data Warehouse Center	81
	Problèmes et solutions connus		DB2 .NET Data Provider	83
7	Erreur SQL1224 d'un encapsuleur DRDA (AIX)		DB2 Connect	84
7	Les touches d'accès rapide ne fonctionnent pas		Centre de développement	84
7	dans Microsoft Visual Studio .NET Framework		Outils d'interface graphique	85
7	1.1		Centre de gestion des catalogues d'informations	86
	Environnement local en chinois simplifié (AIX)		Installation et configuration - Informations	
5	Environnement local en chinois simplifié (Red		complémentaires.	86
5	Hat Linux)		Guide des messages	95
5	Incompatibilité Merant Driver Manager (UNIX)		Query Patroller	99
2	NFS APAR IY32512 – Unités d'exécution non		Mise en route	102
2	disponibles (AIX)		Extension spatiale	103
	La sauvegarde du serveur Data Links échoue via		Routines d'administration SQL	103
	le serveur d'archivage Tivoli Storage Manager		Référence SQL	105
	(environnement d'exploitation AIX, Solaris).		Moniteur système	106
4	Erreur d'option de précompilation		Extension XML	107
4	SQLFLAG(STD)			
7	Assistant personnalisé de DB2 Connect			
	Affichage des caractères Indic dans les outils			
	d'interface graphique de DB2			
	Outils d'interface graphique non pris en charge			
	pour les serveurs zSeries (Linux)			
7	Placer les termes recherchés DB2 Information			
7	Center entre guillemets s'ils contiennent des			
7	nombres			
4	Fichier journal du Centre de gestion des			
4	catalogues d'informations non généré lors de			
4	l'importation des fichiers de langage de marques .			

**Annexe A. Structure des répertoires
du CD-ROM FixPack DB2 UDB 109**

**Annexe B. Comment prendre contact
avec IBM 111**
Informations produit 111

Annexe C. Remarques 113
Marques 116

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.

Présentation des remarques sur le produit

Contenu :

Les remarques sur le produit contiennent les informations les plus récentes concernant la version 8 des produits DB2 suivants :

DB2 Universal Database Personal Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition
DB2 Personal Developer's Edition
DB2 Universal Developer's Edition
DB2 Warehouse Manager
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent pour z/OS*
DB2 Data Links Manager
DB2 Extension Net Search
DB2 Extension Spatiale
DB2 Intelligent Miner* Scoring
DB2 Intelligent Miner Modeling
DB2 Intelligent Miner Visualization
DB2 Connect Application Server Edition
DB2 Connect Enterprise Edition
DB2 Connect Personal Edition
DB2 Connect Unlimited Edition
DB2 Query Patroller

Informations sur la version :

1 La documentation la plus récente est disponible dans la dernière version du Centre
1 d'aide et d'information DB2, accessible via un navigateur. L'URL permettant de
1 télécharger la version la plus récente de la documentation est fournie dans la
1 section Ressources supplémentaires, à la suite de la présente section.

1 Les marques de révision dans la documentation du Centre d'aide et d'information
1 DB2 signalent le texte qui a été ajouté ou modifié après la mise à disposition des
1 informations (PDF) relatives à la version 8.1. Une barre verticale (|) indique des
1 informations ajoutées au moment de la livraison de la version 8.1. Un indicateur
1 numérique, tel que 1 ou 2, signale que les informations ont été ajoutées pour le
1 FixPack ou le niveau se terminant par le même chiffre. Exemples:

- 1 • 1 indique que les informations ont été ajoutées au FixPack 1 ou modifiées
- 1 • 2 indique que des informations ont été modifiées pour la Version 8.1.2
- 1 • 7 indique que des informations ont été modifiées pour la Version 8.2 (Version 8.1
1 FixPack 7)

6 Chemins d'accès au répertoire :

6 Sous Windows, la barre oblique inverse (\) permet de délimiter les répertoires
6 dans le chemin d'accès à un répertoire. Sous UNIX et Linux, c'est la barre oblique
6 standard (/) qui joue ce rôle. Les Remarques sur le produit respectent cette
6 convention lorsque les informations qu'elles contiennent concernent une plateforme
6 spécifique. En revanche, lorsque les informations ne sont pas associées à une
6 plateforme donnée, il se peut que vous deviez entrer le chemin d'accès au
6 répertoire en ne respectant pas ce qui est indiqué. Par exemple, si vous travaillez
6 sous Windows, vous devrez entrer le chemin d'accès au répertoire en utilisant des
6 barres obliques inverses (\) même si les Remarques sur le produit préconisent des

6 barres obliques standard (/). Inversement, si vous travaillez sous UNIX ou Linux,
6 vous devez entrer le chemin du répertoire en utilisant des barres obliques
6 standard (/), même si les Remarques sur le produit préconisent des barres obliques
6 inverses (\).

7 **DB2 Information Integrator :**

7 Pour obtenir des informations concernant les problèmes connus liés à DB2
7 Information Integrator et aux technologies qui lui sont associées, y compris les
7 systèmes fédérés, les répliquions SQL et Q, la publication d'événements, les
7 services Web et la gestion de métadonnées, consultez les Remarques sur le produit
7 DB2 Information Integrator. Pour ce faire, reportez-vous à la page d'aide Web à
7 l'adresse : <http://www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html>

Ressources supplémentaires :

1 Le manuel *Data Links Manager Administration Guide and Reference* a été mis à jour au
1 format PDF (référence du livre SC27-1221-01) lors de la publication du FixPack 1 et
1 peut être téléchargé à partir du site de support technique DB2 à l'adresse suivante :
1 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

La documentation relative au produit DB2 Life Sciences Data Connect peut être
téléchargée à partir du site d'IBM à l'adresse suivante :
<http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/>

Pour visualiser la documentation DB2 au format HTML, accédez au Centre d'aide
et d'information HTML DB2 en ligne à partir de :
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.

Si vous le souhaitez, vous pouvez également installer le Centre d'aide et
d'information HTML DB2 sur votre système. L'image du CD-ROM *Documentation
HTML DB2* peut être téléchargée à partir du même site Web. Des mises à jour sont
effectuées sur la documentation HTML DB2 à chaque version. Pour obtenir la
documentation la plus récente, accédez au Centre d'aide et d'information HTML
DB2 en ligne ou téléchargez l'image du CD-ROM *Documentation HTML DB2* afin
de l'installer sur votre système. La documentation au format PDF est mise à jour
moins souvent que le Centre d'aide et d'information HTML.

Pour plus d'informations sur le Centre de développement DB2 et DB2 pour z/OS,
voir <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Pour obtenir les informations les plus récentes concernant les produits de la famille
DB2, souscrivez gratuitement à *DB2 Magazine*. L'édition en ligne de ce magazine
est disponible à l'adresse <http://www.db2mag.com> ; les instructions concernant un
abonnement éventuel peuvent également y être consultées.

A propos de cette version

Nouveautés de cette version

Sur la page d'accueil du Centre d'aide et d'information DB2, vous trouverez un lien vers la liste des nouvelles fonctionnalités proposées par cette version. La dernière version du Centre d'aide et d'information DB2 est accessible sur le site Web IBM à l'adresse <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/index.jsp>

Elle peut également être installée localement à partir du CD du Centre d'aide et d'information DB2.

Outre les nouvelles fonctions indiquées dans le Centre d'aide et d'information DB2, les nouvelles fonctionnalités suivantes sont également disponibles :

7 **Nouveaux paramètres de configuration pour l'allocation, le** 7 **retrait et l'archivage de fichiers journaux**

7 Deux nouveaux paramètres de configuration, la méthode 1 d'archivage de
7 journaux (LOGARCHMETH1) et la méthode 2 d'archivage de journaux
7 (LOGARCHMETH2), ont été ajoutés afin de gérer l'allocation et le retrait des
7 fichiers journaux. Ces paramètres permettent au gestionnaire de bases de données
7 d'archiver les fichiers journaux dans un emplacement autre que le chemin des
7 journaux actifs. Si ces deux paramètres sont spécifiés, chaque fichier journal est
7 archivé deux fois. Ceci signifie que vous aurez deux copies des fichiers journaux
7 archivés, dans deux emplacements différents. Ces deux nouveaux paramètres de
7 configuration remplacent les paramètres de sortie utilisateur (USEREXIT) et
7 d'activation de la conservation des fichiers journaux (LOGRETAIN), qui restent
7 disponibles mais qui doivent être utilisés uniquement pour la compatibilité avec
7 les versions antérieures.

7 Trois autres nouveaux paramètres, ARCHRETRYDELAY, NUMARCHRETRY et
7 FAILARCHPATH, ont été ajoutés pour vous permettre de mieux ajuster à vos
7 besoins l'archivage des journaux. Si une erreur se produit lorsque les fichiers
7 journaux sont en cours d'archivage, celui-ci est interrompu pour la durée spécifiée
7 par le paramètre de configuration de base de données ARCHRETRYDELAY. Le
7 paramètre de configuration de base de données NUMARCHRETRY vous permet
7 de spécifier le nombre de fois où DB2 UDB tentera l'archivage d'un fichier journal
7 dans le répertoire d'archives primaire ou secondaire. Lorsque le nombre de
7 tentatives est atteint, DB2 UDB essaie d'archiver les fichiers journaux dans le
7 répertoire de secours, spécifié par le paramètre de configuration de base de
7 données FAILARCHPATH.

7 **Augmentation de la région de mémoire partagée de la base de** 7 **données au moment du déclenchement**

7 Au moment du déclenchement de la base de données, DB2 UDB augmente
7 automatiquement la région de mémoire partagée de la base de données, grâce à
7 une mémoire tampon de dépassement de capacité. La mémoire tampon permet de
7 répondre aux pics de demandes de mémoire pour tout segment dans la région de
7 mémoire partagée de la base de données, dès qu'un segment dépasse la taille
7 configurée. Dès qu'un segment dépasse la taille configurée, la zone de données est

7 étendue selon les besoins, jusqu'à ce que la totalité de la zone de mémoire de
7 dépassement de capacité soit utilisée, dans la région de mémoire partagée de la
7 base de données.

7 **Améliorations de Query Patroller**

7 En plus des plateformes existantes prises en charge, DB2 UDB version 8.2 introduit
7 une prise en charge 64 bits du serveur DB2 Query Patroller sur les plateformes
7 suivantes :

- 7 • Linux IA64
- 7 • systèmes Itanium Windows Server 2003 64 bits
- 7 • Windows XP 64 bits Edition

7 Les avantages de la prise en charge 64 bits incluent un espace adresse plus
7 important pour le code, les variables, la mémoire partagée et les pools de mémoire
7 tampon.

7 **DB2 UDB Workgroup Server Edition et DB2 UDB Workgroup Server Unlimited 7 Edition prennent en charge DB2 Query Patroller :**

7 Le serveur DB2 Query Patroller peut désormais être installé sur les produits DB2
7 suivants :

- 7 • DB2 UDB Enterprise Server Edition version 8.1.2 et le FixPack 2+
- 7 • DB2 UDB Enterprise Server Edition ultérieur à la version 8.1.2
- 7 • DB2 UDB Workgroup Server Edition version 8.2
- 7 • DB2 UDB Workgroup Server Unlimited Edition version 8.2

7 **Ajout de l'expression KEEP UPDATE LOCKS**

7 Un type de verrou peut être spécifié pour les requêtes effectuant des mises à jour.
7 Cette modification apportée à une requête utilisant des curseurs permet aux
7 curseurs FOR UPDATE de profiter du mode de blocage de lignes. Vous pouvez
7 également sélectionner la lecture reproductible ou la lecture stable lors de
7 l'interrogation d'une table de résultats en lecture seule afin que les mises à jour du
7 curseur positionné aboutissent. Les clauses d'isolement et de demandes de
7 verrouillage ne peuvent être utilisées dans une sous-requête, une fonction SQL,
7 une méthode SQL ou un déclencheur.

7 **Formatage de fichiers de déroulement (Windows)**

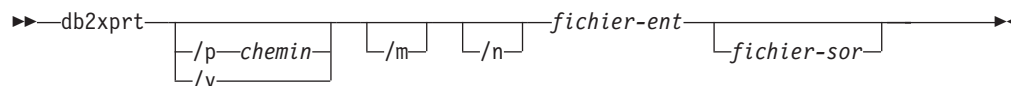
7 Un nouvel outil, db2xpvt.exe, est disponible pour le formatage des fichiers de
7 déroulement (*.TRP). Cet outil formate les fichiers de déroulement binaires de DB2
7 UDB en un fichier ASCII lisible par l'utilisateur. Les fichiers de déroulement sont
7 situés par défaut dans le répertoire d'instance (DB2INSTPROF) ou sur le chemin
7 d'accès au répertoire des données de diagnostic si le paramètre de configuration
7 du gestionnaire de bases de données DIAGPATH est défini.

7 **Autorisation :**

7 Vous devez avoir accès au répertoire DIAGPATH.

7 **Syntaxe de commande :**

7



7

7

Paramètres de commande :

7

/p chemin

7

Un chemin séparé par point virgule (;) pointant vers l'emplacement ou les emplacements des fichiers binaires et PDB.

7

7

/v Affiche les informations relatives à la version.

7

/m Formate un vidage mémoire avec le reste du fichier de déROUTement.

7

/n Formate les données sans prise en compte des informations de numéros de ligne.

7

7

fichier-ent

7

Spécifie le fichier d'entrée.

7

fichier-sor

7

Spécifie le fichier de sortie.

7

La configuration de réserve de mémoire est désormais disponible (Linux)

7

7

L'option de réserve de mémoire est désormais disponible dans DB2 UDB version 8.2 pour toutes les architectures Linux. Avec cette option activée, l'ensemble de la mémoire partagée de la base de données reste en mémoire vive et n'est pas permutée. Cette stratégie permet une meilleure utilisation de la mémoire, et elle laisse davantage de mémoire disponible à d'autres fins.

7

7

Procédure :

7

Pour configurer l'option de réserve de mémoire :

7

1. Assurez-vous que votre distribution Linux fournit la bibliothèque libcap.so

7

2. Attribuez à la variable db2set DB2_PINNED_BP la valeur YES

7

3. Arrêtez et redémarrez le moteur de la base de données

7

La commande **ipcs -m** affiche des segments de mémoire partagée avec l'état LOCKED dès lors qu'un agent est connecté à une base de données dans une instance ayant été démarrée avec cette option.

7

7

Définition des règles de ressources (AIX, Linux)

7

DB2 UDB prend désormais en charge la configuration précise de l'utilisation par DB2 UDB de certaines ressources du système d'exploitation. Par exemple, vous pouvez fixer chaque EDU du moteur sur un seul processeur logique. De telles configurations avancées permettent d'améliorer les performances de certains scénarios. Cependant, elles ne doivent être utilisées que par des utilisateurs avancés qui connaissent bien leur système d'exploitation et sa charge. Des configurations erronées peuvent provoquer une dégradation des performances.

7

7

Une règle de ressources est définie afin de décrire comment DB2 UDB agit avec le système d'exploitation. La règle de ressources limite généralement les ressources que DB2 UDB utilise, ou elle contient des règles permettant d'attribuer des ressources spécifiques du système d'exploitation à certains objets DB2 UDB. L'étendue du contrôle de ressources varie en fonction du système d'exploitation.

7

Tableau 1. Contrôle de ressources par plateforme

Plateforme	Présentation de la prise en charge
Linux	Restreint une instance DB2 UDB à la seule utilisation d'un sous-ensemble de processeurs logiques sur le système.
AIX 5.2	<ul style="list-style-type: none"> Restreint une instance DB2 UDB à la seule utilisation d'un sous-ensemble de processeurs logiques sur le système Définit comment les objets DB2 UDB tels que les EDU, pools de mémoire tampon et rafraîchisseurs de pages sont liés à des ensembles de ressources spécifiques Configure l'utilisation de la règle de ressources au niveau de la base de données

Définition d'une règle de ressources :

La variable de registre DB2_RESOURCE_POLICY est utilisée pour définir une règle de ressources. Cette variable peut être définie en tant que chemin vers un fichier de configuration bien défini.

Certains incidents peuvent survenir lors de la configuration d'une règle de ressources :

- Conditions matérielles ou du système d'exploitation insuffisantes pour la configuration d'une règle de ressources.
- Erreurs sémantiques ou de syntaxe dans le fichier de configuration de la règle.

Toute erreur de configuration d'une règle de ressources fait échouer db2start.

La configuration requise du système d'exploitation pour la prise en charge de règles de ressources est décrite dans le tableau suivant.

Tableau 2. Configuration requise du système d'exploitation pour la prise en charge de règles de ressources

Plateforme	Présentation de la prise en charge
Linux	<ul style="list-style-type: none"> SUSE Linux Enterprise Server 8 (ou 9) ou RedHat Enterprise Linux 3 Matériel SMP
AIX 5.2	<ul style="list-style-type: none"> AIX 5.2 sur matériel compatible NUMA Le propriétaire de l'instance dispose du droit AIX CAP_NUMA_ATTACH Attribuez à la variable de registre DB2ENVLIST la valeur "MEMORY_AFFINITY DATA_SEG_SPECIAL" Définissez 'MEMORY_AFFINITY=MCM' et 'DATA_SET_SPECIAL=Y' dans db2profile. Vous devez attribuer la valeur 1 à l'option vmo <i>memory_affinity</i> et une valeur égale au moins au nombre maximal d'agents DB2 pour l'option vmo <i>num_spec_dataseg</i>.

Chaque processus DB2 est lié à un seul processeur :

Le modèle de fichier de configuration suivant illustre une liaison processeur-à-processeur un-à-un sous AIX et Linux.

```
<RESOURCE_POLICY>
  <GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
    <METHOD>CPU</METHOD>
    <RESOURCE_BINDING>
      <RESOURCE>0</RESOURCE>
```

```

7          </RESOURCE_BINDING>
7          <RESOURCE_BINDING>
7            <RESOURCE>1</RESOURCE>
7          </RESOURCE_BINDING>
7        </GLOBAL_RESOURCE_POLICY>
7      </RESOURCE_POLICY>

```

7 Chaque processus du moteur DB2 UDB sera lié au processeur 0 ou au processeur
7 1. La liaison processus moteur vers des processeurs identifiés dans la règle se
7 produit par permutation circulaire. Cette règle suppose que le système contient au
7 moins 2 processeurs logiques. Les processeurs sont identifiés par un numéro de 0 à
7 (n-1) où n correspond au nombre de processeurs du système.

7 **Remarque :** Ce mécanisme ne doit pas être utilisé pour restreindre les processeurs
7 disponibles à l'utilisation par une instance DB2 UDB. Utilisez plutôt
7 les diverses fonctions du système d'exploitation, comme WLM sous
7 AIX, pour la gestion de la charge de travail.

7 Exploitation NUMA :

7 Configuration basée sur la topologie

7 Une configuration basée sur la topologie décrit la liaison précise des objets
7 DB2 UDB aux ensembles de ressources du gestionnaire.

7 Voici un modèle de fichier de configuration basée sur la topologie :

```

7 <RESOURCE_POLICY>
7   <DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7     <DBNAME>MYDB</DBNAME>
7     <METHOD>RSET</METHOD>
7     <RESOURCE_BINDING>
7       <RESOURCE>sys/node.02.00000</RESOURCE>
7       <DBMEM_PERCENTAGE>25.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7       <SERVICE_NAME>svnm0</SERVICE_NAME>
7       <BUFFERPOOL_BINDING>
7         <NUM_CLEANERS>3</NUM_CLEANERS>
7         <BUFFERPOOL_ID>4</BUFFERPOOL_ID>
7         <BUFFERPOOL_ID>8</BUFFERPOOL_ID>
7       </BUFFERPOOL_BINDING>
7     </RESOURCE_BINDING>
7   <RESOURCE_BINDING>
7     <RESOURCE>sys/node.02.00001</RESOURCE>
7     <DBMEM_PERCENTAGE>50.0</DBMEM_PERCENTAGE>
7     <SERVICE_NAME>svnm1</SERVICE_NAME>
7     <BUFFERPOOL_BINDING>
7       <NUM_CLEANERS>5</NUM_CLEANERS>
7       <BUFFERPOOL_ID>12</BUFFERPOOL_ID>
7       <BUFFERPOOL_ID>13</BUFFERPOOL_ID>
7     </BUFFERPOOL_BINDING>
7     <BUFFER_POOL_BINDING>
7       <NUM_CLEANERS>2</NUM_CLEANERS>
7       <BUFFERPOOL_ID>32</BUFFERPOOL_ID>
7     </BUFFERPOOL_BINDING>
7   </RESOURCE_BINDING>
7 </DATABASE_RESOURCE_POLICY>
7 </RESOURCE_POLICY>

```

7 Les points suivants fournissent une analyse du modèle de fichier précédent :

- 7 • Une règle de ressources n'existe que pour la base de données de nom MYDB.
- 7 • Tous les agents générés par des requêtes de services arrivant via le port de
7 service svnm0 sont liés à l'ensemble de ressources AIX sys/node.02.00000.

- 7 • Tous les agents générés par des requêtes de services arrivant via le port de
7 service svnm1 sont liés à l'ensemble de ressources AIX sys/node.02.00001.
- 7 • La mémoire partagée de base de données est allouée de la façon suivante :
7 – 25% de cette mémoire sera allouée à partir de sys/node.02.00000
7 – 50% sera alloué à partir de sys/node.02.00001
7 – Les 25% restants seront distribués sur tous les ensembles de ressources du
7 système
- 7 • Les pools de mémoire tampon avec ID 4 et 8 utilisent la mémoire de l'ensemble
7 de ressources : sys/node.02.00000. Les pools de mémoire tampon avec ID 12, 13
7 et 32 utilisent la mémoire de l'ensemble de ressources : sys/node.02.00001.
- 7 • Trois rafraîchisseurs de pages sont créés afin d'utiliser les pools de mémoire
7 tampon avec les ID 4 et 8.
- 7 • Cinq rafraîchisseurs de pages sont créés afin d'utiliser les pools de mémoire
7 tampon avec les ID 12 et 13.
- 7 • Deux rafraîchisseurs de pages sont créés afin d'utiliser les pool de mémoire
7 tampon avec l'ID 32.

Historique des correctifs du produit

Pour obtenir la liste des rapports officiels d'analyse de programme (APAR) désignés par ce correctif, consultez la page Web suivante :

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/support.html>

Limitations, problèmes et solutions connus

Les informations suivantes présentent les limitations, problèmes et solutions connus pour DB2 Universal Database Version 8.2. Ces informations ne s'appliquent qu'à la version 8.2 de of DB2 Universal Database et aux produits associés. Toutes les limitations peuvent ou pas s'appliquer aux autres versions du produit.

Compatibilité amont

Autres FixPacks (Linux et UNIX)

Avant la version 8 de DB2 Universal Database, les FixPacks fonctionnaient simplement comme des mises à jour des modules ou ensembles de fichiers DB2 Universal Database installés à un emplacement fixe. Cela signifiait essentiellement que l'installation des FixPacks remplaçait les fichiers existants par des fichiers mis à jour fournis avec ces FixPacks ; il ne pouvait donc y avoir plusieurs niveaux de FixPacks DB2 sur un même système. Dorénavant, DB2 UDB (Enterprise Server Edition) peut exister sur plusieurs niveaux de correctifs d'un même système. Cette fonction, prise en charge par les environnements d'exploitation en production depuis la version 8.1.2, est mise en oeuvre à l'aide des deux types de FixPack suivants :

FixPack normaux

- Ils sont non seulement disponibles pour ESE mais aussi pour tous les produits DB2 Version 8 pris en charge pour les plateformes concernées.
- Ils peuvent être installés directement par-dessus l'installation existante, dans le répertoire `/usr/opt/db2_08_01` sous AIX ou dans le répertoire `/opt/IBM/db2/V8.1` sur les autres plateformes.

FixPacks de remplacement

- Ils peuvent être installés en tant que copie entièrement nouvelle de DB2 Universal Database ESE.
- Ils sont installés dans un emplacement prédéfini autre que celui utilisé pour une installation standard de DB2 Universal Database.

Remarques :

1. Vous n'êtes *pas* obligé d'installer des FixPacks multiples si vous estimez que cela n'est pas nécessaire à votre environnement.
2. Depuis IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE) pour Linux et UNIX, version 8.1.2, les FixPacks sont pris en charge dans des environnements d'exploitation en production une fois installés en tant que FixPacks multiples.
3. Sous Linux, des FixPacks de remplacement sont disponibles uniquement pour les plateformes suivantes :
 - x86 (32-bit)
 - S/390 (31-bit)

Pour mettre à jour une instance de FixPack multiple à un niveau de FixPack différent, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Installez le FixPack normal approprié sur l'installation GA (General Availability) et mettez à jour l'instance en exécutant la commande **db2iupdt** à partir du chemin d'accès GA existant.

- 3
- Installez le FixPack de remplacement approprié dans son propre chemin unique
- 3 et mettez à jour l'instance en exécutant la commande **db2iupdt** à partir de ce
- 3 chemin.

3 Pour plus d'informations sur le téléchargement des FixPacks de remplacement,

3 consultez le site du support technique IBM à l'adresse

3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

Restrictions de la prise en charge du serveur précédent de Data Warehouse Center

Les limitations suivantes s'appliquent à la prise en charge du serveur précédent pour Data Warehouse Center de DB2 Universal Database (DB2 UDB) Enterprise Server Edition version 8 :

Prise en charge d'objets LOB

- Si vous utilisez une base de données de contrôle d'entrepôt sur un serveur antérieur à la version 8 de DB2 UDB Enterprise Server Edition, vous ne pouvez pas utiliser d'objets LOB. Vous devez mettre à niveau cette base de données ou vous pouvez procéder à sa migration vers un système sur lequel est installée la version 8 de DB2 UDB Enterprise Server Edition et l'utiliser en local à partir de ce système.
- Pour déplacer des objets LOB de Data Warehouse Center vers DB2 UDB et vice versa, vous devez installer la version 8 de DB2 UDB Enterprise Server Edition.

Prise en charge de SNA (Systems Network Architecture)

Si vous utilisez l'architecture SNA pour vous connecter aux sources et cibles d'entrepôt, vous devez modifier la configuration pour utiliser le protocole TCP/IP sur SNA ou utiliser l'agent d'entrepôt de Windows NT.

Support des utilitaires EXPORT et LOAD

L'utilitaire Data Warehouse Center Version 8 LOAD ne prend pas en charge la base de données cible Version 7. Pour conserver votre cible en tant que base de données Version 7, vous devez modifier l'étape LOAD en étapes SQL Select et Insert. Ces étapes font appel à l'instruction DELETE* suivie des instructions SELECT et INSERT. Pour qu'elles puissent être utilisées, la base de données doit consigner toutes les transactions. Par conséquent, les performances obtenues avec les étapes SQL Select et Insert sont moins bonnes que celles obtenues avec les utilitaires EXPORT et LOAD.

Correctifs APAR du Centre de développement requis pour la prise en charge de SQLJ et SQL Assist sur DB2 UDB pour OS/390, version 6 et DB2 UDB pour z/OS, version 7

Lors de l'utilisation du Centre de développement sur un client de développement d'applications pour DB2 Universal Database, Version 8, avec les systèmes d'exploitation Windows ou UNIX, les correctifs APAR suivants doivent être installés sur le serveur afin d'activer la prise en charge de SQLJ et SQL Assist :

DB2 UDB pour z/OS, Version 7

- PQ65125 : Fournit une prise en charge de SQLJ permettant la création de procédures mémorisées Java SQLJ
- PQ76858 - Fournit une prise en charge de SQL Assist

DB2 UDB pour OS/390, version 6

Deux versions de SQL Assist sont lancées à partir de DB2 UDB

Vous pouvez appeler les versions 7 et 8 de SQL Assist à partir de la version 8 de DB2 Universal Database. Vous pouvez lancer la version 7 à partir de DB2 Data Warehouse Center. Tous les autres centres lancent la dernière version 8. L'aide en ligne du produit contient des informations complémentaires sur la version 7 de SQL Assist.

Modification du comportement du serveur Unicode

Dans la version 7, les serveurs Unicode ne prenaient pas en charge les pages de codes graphiques envoyées par les applications au moment de la connexion et ils partaient du principe que c'était UCS2 Unicode (page de codes 1200) qui était utilisé. Les serveurs Unicode en version 8 respectent maintenant la page de codes envoyée par le client.

Modification de la sortie de la commande db2move

Dans la version 8.2, la sortie récapitulative générée par la commande **db2move** est plus détaillée que dans les versions précédentes. Une telle modification peut provoquer des erreurs dans les scripts qui analysent la sortie.

Exécution de db2move avec l'option IMPORT :

Sortie antérieure à la Version 8.2

```
IMPORT: -Rows read: 5; -Rows committed: 5; Table "DSCIARA2"."T20"
```

Sortie lancée avec la Version 8.2

```
* IMPORT: table "DSCIARA2"."T20"
  -Rows read:          5
  -Inserted:           4
  -Rejected:           1
  -Committed:         5
```

Exécution de db2move avec l'option LOAD :

Sortie antérieure à la Version 8.2

```
* LOAD: table "DSCIARA2"."T20"
  -Rows read: 5 -Loaded: 4 -Rejected 1 -Deleted 0 -Committed 5
```

Sortie lancée avec la Version 8.2

```
* LOAD: table "DSCIARA2"."T20"
  -Rows read:          5
  -Loaded:             4
  -Rejected:           1
  -Deleted:            0
  -Committed:         5
```

Modifications du registre de santé au cours de la migration de DB2 UDB Version 8.2 vers DB2 UDB Version 8.1

Toute modification du registre effectuée au niveau de la Version 8.2 de DB2 UDB est perdue lors de la migration de retour vers la version 8.1 de DB2 UDB. Le registre revient au fichier HealthRules.reg de la version 8.1, dans lequel se trouvent les paramètres qui existaient avant la mise à niveau pour la version 8.2 de DB2 UDB et l'utilisation des paramètres du fichier HealthRules2.reg.

Améliorations des messages au format db2diag.log

Le format du fichier db2diag.log a fait l'objet de différentes améliorations pour la version 8.2. Il est maintenant plus facile de lire manuellement le fichier journal et de l'analyser par programme. Les améliorations sont les suivantes :

- Chaque entrée comporte un ensemble complet d'informations d'en-tête.
- Les parties de message et de données de l'enregistrement de journalisation sont marquées clairement, ce qui facilite l'utilisation et la compréhension de cet enregistrement.
- Chaque enregistrement inclut l'horodatage et le fuseau horaire.
- Chaque zone porte un nom clair en lettres majuscules.
- Les lignes d'en-tête et de message sont limitées à 80 caractères.
- De nouvelles zones ont été ajoutées, et plus particulièrement une zone de niveau de gravité pour vous aider à trouver les entrées les plus importantes.

D'autres modifications ont été apportées, telles que le remplacement du nom de la zone **base de données** par **DB**.

Les enregistrements d'événements ont été ajoutés en tant que messages de diagnostic au fichier journal db2diag.log. Exemples d'événements :

- Mise à jour du registre des profils
- Mise à jour des paramètres de configuration

Les enregistrements d'événements sont indiqués par la spécification "Event" dans la zone **LEVEL**. Bien que ces événements ne soient pas des erreurs, ils risquent d'être consignés à des niveaux de diagnostic supérieurs à 4 (Information) ou 3 (Avertissement) en fonction de leur importance.

Les variables du registre des profils db2set et les paramètres de configuration DB ou DBM sont à présent consignés

A partir de la Version 8.2, la mise à jour du registre des profils db2set ainsi que les paramètres de configuration de DB et DBM sont consignés dans le fichier db2diag.log. Ces messages sont consignés avec un diagnostic de haut niveau du fait de leur importance.

Les types de mises à jour de registre des profils db2set consignés sont les suivants:

Modification

La commande `db2setvariableName=value` génère une entrée db2diag.log telle que :

```
2004-04-22-19.19.14.156959-240 I79582C286          LEVEL: Event
PID      : 2437242          TID   : 1          PROC  : db2set
INSTANCE: db2user          NODE   : 000
FUNCTION: DB2 UDB, oper system services, db2set_main, probe:40
CHANGE   : CFG DB2SET: DB2DBDFT: From: "OLddb" To: "SAMPLE"
```

Suppression

La commande `db2set -r` génère une entrée db2diag.log telle que :

```
CHANGE   : CFG DB2SET: DB2DBDFT: From: "SAMPLE" To: ""
```

Remarque : Dans l'exemple précédent, l'information d'en-tête a été ignorée.

Réinitialisation

La commande `db2set variableName=value` génère une entrée db2diag.log telle que :

7 CHANGE : CFG DB2SET: Profile registry was reset

7 **Remarque :** Dans l'exemple précédent, l'information d'en-tête a été
7 ignorée.

7 Exemples de mise à jour des paramètres de configuration de DB et DBM

7 CHANGE : CFG DB SAMPLE: "Maxlocks" From: "10" To: "20"

7

7 CHANGE : CFG DBM: "Diaglevel" From: "3" To: "1"

7

7 CHANGE : CFG DBM: Reset to the system defaults

7 **Remarque :** Dans l'exemple précédent, l'information d'en-tête a été ignorée.

7 Pour obtenir ces messages de mise à jour de configuration, utilisez l'outil db2diag.
7 Par exemple :

7 • Pour sélectionner tous les événements : **db2diag -level event**

7 • Pour sélectionner les événements de modification : **db2diag -g "changeevent="**

Compatibilité des produits

Correctif Microsoft XP pour les systèmes d'exploitation à 64 bits

Si vous utilisez Microsoft XP (2600) configuré pour le protocole NETBIOS avec la gamme de produits DB2, vous devez obtenir un correctif auprès de Microsoft. Contactez Microsoft en indiquant le numéro d'article Q317437 de la base de connaissances.

Systèmes d'exploitation Windows XP

2 Le système d'exploitation Windows XP Home Edition est uniquement pris en
2 charge par les produits DB2 UDB Personal Edition.

Le système d'exploitation Windows XP Professionnel est pris en charge par les produits suivants :

- 2 • DB2 UDB Personal Edition
- 2 • DB2 UDB Workgroup Server Edition
- 5 • DB2 Connect Personal Edition
- 5 • DB2 Connect Enterprise Edition

5 **Remarque :** DB2 Connect Enterprise Edition est pris en charge sous Windows
5 XP uniquement pour le développement ou le test. Les
5 environnements de production requièrent Windows 2000 ou
5 Windows Server 2003.

Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 5039

6 La page de codes de Microsoft Windows en japonais avec codage SJIS est
6 enregistrée en tant qu'ID de jeu de caractères codés (CCSID) IBM 943. En revanche,
6 la page de codes avec codage SJIS sous une plateforme HP-UX est enregistrée en
6 tant que CCSID 5039. CCSID 5039 ne contient que des caractères répondant à la
6 norme JIS (Japanese Industry Standard) et aucun caractère défini par le fournisseur.
6 Vous pouvez utiliser une base de données DB2 UDB possédant le CCSID 5039 sous

6 HP-UX pour stocker les caractères de codage SJIS, mais cela engendrera une
6 conversion de la page de codes du format CCSID 5039 au format CCSID 943. Si
6 vous utilisez des applications Microsoft ODBC, il se peut que vous rencontriez un
6 problème lors de la conversion des données CCSID 5039 au format Unicode, en
6 raison des différences entre la table de conversion des pages de codes d'IBM et
6 celle de Microsoft.

6 Lors de la conversion de la liste de caractères ci-dessous du format CCSID 5039 au
6 format Unicode, vous obtiendrez des points de code qui varient en fonction de la
6 table de conversion utilisée (IBM ou Microsoft). Pour ces caractères, la table de
6 conversion d'IBM répond aux normes JIS JISX0208 et JISX0221.

6 *Tableau 3. Conversion des points de code CCSID 5039 au format Unicode*

Point de code avec codage SJIS (nom de caractère)	Point de code primaire d'IBM (nom Unicode)	Point de code primaire de Microsoft (nom Unicode)
X'815C' (tiret cadratin)	U+2014 (tiret cadratin)	U+2015 (barre horizontale)
X'8160' (tilde)	U+301C (tilde)	U+FF5E (tilde pleine largeur)
X'8161' (double ligne verticale)	U+2016 (double ligne verticale)	U+2225 (parallèle à)
X'817C' (signe moins)	U+2212 (signe moins)	U+FF0D (trait d'union pleine largeur)

6 Par exemple, le tiret cadratin utilisé avec le point de code CCSID 5039 de X'815C'
6 est converti en point de code Unicode U+2014 si vous utilisez la table de
6 conversion d'IBM et en U+2015 si vous utilisez celle de Microsoft. Cela peut
6 éventuellement engendrer des problèmes avec les applications Microsoft ODBC car
6 elles considéreraient U+2014 comme étant un point de code non valide. Pour éviter
6 ce genre de problème, DB2 UDB fournit, en plus de la table de conversion par
6 défaut d'IBM, la table de remplacement de Microsoft qui indique les conversions
6 du format CCSID 5039 au format Unicode. Vous devez remplacer la table de
6 conversion par défaut d'IBM par la table de conversion de remplacement de
6 Microsoft. Notez que la table de conversion par défaut d'IBM indiquant les
6 conversions du format Unicode au format CCSID 5039 est compatible avec la
6 version de Microsoft.

6 Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de 6 jeu de caractères codés (CCSID) 5039 par les tables de 6 conversion de Microsoft

6 Lorsque vous convertissez des données CCSID 5039 au format Unicode, le système
6 utilise la table de conversion de page de codes par défaut de DB2 UDB. Si vous
6 souhaitez utiliser une autre version de table de conversion, celle de Microsoft par
6 exemple, vous devez remplacer manuellement le fichier (.cnv) de table de
6 conversion par défaut.

6 Conditions préalables :

6 Avant de remplacer le fichier de table de conversion dans le répertoire
6 `sqllib/conv`, il est recommandé d'enregistrer ce fichier au cas où vous voudriez le
6 rétablir. Sous UNIX et Linux, le répertoire `sqllib/conv` pointe vers le chemin
6 d'installation de DB2 UDB.

6 Restrictions :

Pour que le remplacement de table de conversion fonctionne, chaque client DB2 UDB qui se connecte à une même base de données doit changer de table de conversion, sinon les différents clients risquent d'enregistrer des points de code différents pour un même caractère.

Procédure :

Pour remplacer la table de conversion par défaut de DB2 UDB permettant de convertir les données CCSID 5039 au format Unicode, procédez comme suit :

1. Copiez `sql11ib/conv/ms/5039ucs2.cnv` dans `sql11ib/conv/5039ucs2.cnv`
2. Redémarrez DB2 UDB.

Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 954

L'ID de jeu de caractères codés (CCSID) d'IBM pour la page de codes EUC en japonais est enregistré en tant que CCSID 954. CCSID 954 est un codage habituel pour les plateformes UNIX et Linux en japonais. Lorsque vous utilisez des applications Microsoft ODBC pour vous connecter à une base de données DB2 UDB dont l'ID est CCSID 954, il se peut que vous rencontriez un problème lors de la conversion de données du format CCSID 954 au format Unicode en raison des différences entre la table de conversion des pages de codes d'IBM et celle de Microsoft. La table de conversion d'IBM respecte les noms de caractères spécifiés par les normes JIS (Japanese Industry Standard) JISX0208, JISX0212, et JISX0221.

Lors de la conversion des caractères ci-dessous du format CCSID 954 au format Unicode, vous obtiendrez des points de code qui varient en fonction de la table de conversion utilisée (IBM or Microsoft).

Tableau 4. Conversion des points de code CCSID 954 au format Unicode

Point de code EUC-JP (nom de caractère)	Point de code primaire d'IBM (nom Unicode)	Point de code primaire de Microsoft (nom Unicode)
X'A1BD' (tiret cadratin)	U+2014 (tiret cadratin)	U+2015 (barre horizontale)
X'A1C1' (tilde)	U+301C (tilde)	U+FF5E (tilde pleine largeur)
X'A1C2' (double ligne verticale)	U+2016 (double ligne verticale)	U+2225 (parallèle à)
X'A1DD' (signe moins)	U+2212 (signe moins)	U+FF0D (trait d'union pleine largeur)
X'8FA2C3' (tirets verticaux)	U+00A6 (tirets verticaux)	U+FFE4 (tirets verticaux pleine largeur)

Par exemple, le tiret cadratin utilisé avec le point de code CCSID 954 de X'A1BD' est converti en point de code Unicode U+2014 si vous utilisez la table de conversion d'IBM et en U+2015 si vous utilisez celle de Microsoft. A cause de cette différence au niveau du mappage des conversions, vous risquez d'avoir deux points de code différents pour un même caractère dans une base de données DB2 UDB ou dans une colonne graphique de la base de données DB2 UDB 954. Cela peut éventuellement engendrer des problèmes avec les applications Microsoft ODBC car elles considéreraient U+2014 comme étant un point de code non valide. Pour éviter ce genre d'incident, DB2 UDB fournit, en plus de la table de conversion par défaut d'IBM, la table de remplacement de Microsoft qui indique les conversions du format CCSID 954 au format Unicode. Vous devez remplacer la table de conversion par défaut d'IBM par la table de conversion de remplacement

de Microsoft. Notez que la table de conversion par défaut d'IBM qui fournit les conversions du format Unicode au format CCSID 954 est compatible avec la version de Microsoft.

Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 954 par les tables de conversion de Microsoft

Lorsque vous convertissez des données CCSID 954 au format Unicode, le système utilise la table de conversion de page de codes par défaut de DB2 UDB. Si vous souhaitez utiliser une autre version de table de conversion, celle de Microsoft par exemple, vous devez remplacer manuellement le fichier (.cnv) de table de conversion par défaut.

Conditions préalables :

Avant de remplacer le fichier de table de conversion dans le répertoire `sql1lib/conv`, il est recommandé d'enregistrer ce fichier au cas où vous voudriez le rétablir. Sous UNIX et Linux, le répertoire `sql1lib/conv` pointe vers le chemin d'installation de DB2 UDB.

Restrictions :

Pour que cela fonctionne, chaque client DB2 UDB qui se connecte à une même base de données CCSID 954 doit changer de table de conversion. Si votre client est Windows en japonais, avec une page de codes ANSI au codage SJIS (CCSID 943), vous devrez également remplacer les tables de conversion CCSID 943/Unicode par défaut de DB2 par la version de Microsoft, sinon les différents clients risquent d'enregistrer des points de code différents pour un même caractère.

Procédure :

Pour remplacer la table de conversion par défaut de DB2 UDB permettant de convertir les données CCSID 954 au format Unicode, procédez comme suit :

1. Copiez `sql1lib/conv/ms/0954ucs2.cnv` dans `sql1lib/conv/0954ucs2.cnv`
2. Redémarrez DB2 UDB.

Pour remplacer les tables de conversion par défaut de DB2 UDB permettant de convertir les données CCSID 943 au format Unicode et vice versa, procédez comme suit :

1. Copiez `sql1lib/conv/ms/0943ucs2.cnv` dans `sql1lib/conv/0943ucs2.cnv`
2. Copiez `sql1lib/conv/ms/ucs20943.cnv` dans `sql1lib/conv/ucs20943.cnv`
3. Redémarrez DB2 UDB.

Tables de conversion Unicode de remplacement pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 943

Lorsque vous utilisez la page de codes de Microsoft Windows en japonais avec codage SJIS, qui est enregistrée en tant qu'ID de jeu de caractères codés (CCSID) IBM 943, il se peut que vous rencontriez les deux problèmes suivants lors de la conversion des caractères du format CCSID 943 au format Unicode. Cette éventualité est due aux différences entre la table de conversion des pages de codes IBM et celle de Microsoft. Pour éviter ce genre d'incidents, DB2 UDB fournit, en plus des tables de conversion par défaut d'IBM, la table de remplacement de Microsoft qui indique les conversions du format CCSID 943 au format Unicode.

Problème 1 :

Pour des raisons d'historique, environ 300 caractères sont représentés par deux ou trois points de code chacun dans la page de codes CCSID 943. Avec l'utilisation des éditeurs de méthode d'entrée (IMEs) et de tables de conversion de page de codes, un seul de ces points de code équivalents peut être entré. Par exemple, le caractère correspondant au chiffre romain "un" en lettre minuscule 'i' a deux points de code équivalents : X'EEEE' et X'FA40'. Les IME Microsoft Windows génèrent toujours X'FA40' lorsque 'i' est entré. En général, IBM et Microsoft utilisent le même point de code primaire pour représenter un caractère, à l'exception des 13 caractères suivants :

Tableau 5. Conversion des points de code CCSID 943

Nom de caractère (point de code Unicode)	Point de code primaire Shift-JIS IBM	Point de code primaire Shift-JIS Microsoft
Chiffre romain "un" (U+2160)	X'FA4A'	X'8754'
Chiffre romain "deux" (U+2161)	X'FA4B'	X'8755'
Chiffre romain "trois" (U+2162)	X'FA4C'	X'8756'
Chiffre romain "quatre" (U+2163)	X'FA4D'	X'8757'
Chiffre romain "cinq" (U+2164)	X'FA4E'	X'8758'
Chiffre romain "six" (U+2165)	X'FA4F'	X'8759'
Chiffre romain "sept" (U+2166)	X'FA50'	X'875A'
Chiffre romain "huit" (U+2167)	X'FA51'	X'875B'
Chiffre romain "neuf" (U+2168)	X'FA52'	X'875C'
Chiffre romain "dix" (U+2169)	X'FA53'	X'875D'
Stock d'idéogrammes entre parenthèses (U+3231)	X'FA58'	X'FA58'
Signe de numéro (U+2116)	X'FA59'	X'8782'
Signe de téléphone (U+2121)	X'FA5A'	X'8754'

Les produits IBM du type DB2 UDB utilisent principalement des points de code IBM tels que X'FA4A' pour représenter le chiffre romain "un" en lettre majuscule 'I' mais les produits Microsoft utilisent X'8754' pour représenter ce même caractère. Avec une application Microsoft ODBC il est possible d'insérer le caractère 'I' sous la forme X'8754' dans une base de données DB2 UDB de CCSID 943. Le Centre de contrôle DB2 UDB permet d'insérer le même caractère sous la forme X'FA4A' dans la même base de données CCSID 943. Toutefois, les applications ODBC peuvent uniquement rechercher les lignes contenant 'I' codé sous la forme X'8754', et le Centre de contrôle DB2 UDB peut uniquement localiser les lignes contenant 'I' codé sous la forme X'FA4A'. Pour que le Centre de contrôle DB2 UDB puisse sélectionner 'I' sous la forme X'8754', vous devez remplacer les tables de conversion par défaut IBM de CCSID 943 et Unicode par les tables de remplacement de Microsoft.

Problème 2 :

Lors de la conversion de la liste de caractères ci-dessous du format CCSID 943 au format Unicode, vous obtiendrez des points de code qui varient en fonction de la table de conversion utilisée (IBM ou Microsoft). Pour ces caractères, la table de conversion IBM répond aux normes JIS (Japanese Industry Standard) JISX0208, JISX0212 et JISX0221.

Tableau 6. Conversion des points de code CCSID 943 au format Unicode

Point de code avec codage SJIS (nom de caractère)	Point de code primaire d'IBM (nom Unicode)	Point de code primaire de Microsoft (nom Unicode)
X'815C' (tiret cadratin)	U+2014 (tiret cadratin)	U+2015 (barre horizontale)
X'8160' (tilde)	U+301C (tilde)	U+FF5E (tilde pleine largeur)
X'8161' (double ligne verticale)	U+2016 (double ligne verticale)	U+2225 (parallèle à)
X'817C' (signe moins)	U+2212 (signe moins)	U+FF0D (trait d'union pleine largeur)
X'FA55' (barre verticale interrompue)	U+00A6 (tirets verticaux)	U+FFE4 (tirets verticaux pleine largeur)

Par exemple, le tiret cadratin utilisé avec le point de code CCSID 943 de X'815C' est converti en point de code Unicode U+2014 si vous utilisez la table de conversion d'IBM et en U+2015 si vous utilisez la table de conversion de Microsoft. A cause de cette différence au niveau du mappage des conversions, vous risquez d'avoir deux points de code différents pour un même caractère dans une base de données UDB Unicode. Cela peut éventuellement engendrer des problèmes avec les applications Microsoft ODBC car elles considéreraient U+2014 comme étant un point de code non valide. Pour éviter ce genre de problème, vous devez remplacer les tables de conversion par défaut d'IBM aux formats CCSID 943 et Unicode par les tables de conversion de remplacement de Microsoft.

L'utilisation de tables de remplacement de Microsoft aux formats CCSID 943 et Unicode devrait être limitée aux environnements fermés, où les clients et les bases de données de DB2 UDB ont tous une page de codes de CCSID 943 et utilisent les mêmes tables de remplacement Microsoft. Si un client de DB2 UDB utilise les tables de conversion par défaut d'IBM tandis qu'un autre client DB2 UDB utilise les tables de remplacement de Microsoft et que les deux clients insèrent des données dans la même base de données DB2 UDB de CCSID 943, le même caractère pourra être enregistré sous forme de différents points de codes dans la base de données.

Remplacement des tables de conversion Unicode pour l'ID de jeu de caractères codés (CCSID) 943 par les tables de conversion de Microsoft

Lors de la conversion de formats CCSID 943 et Unicode, les tables de conversion utilisées sont celles de la page de codes par défaut de DB2 Universal Database (DB2 UDB). Si vous souhaitez utiliser une autre version des tables de conversion, celle de Microsoft par exemple, vous devez remplacer manuellement les fichiers (.cnv) de la table de conversion par défaut.

Conditions préalables :

7 Avant de remplacer les fichiers de tables de conversion dans le répertoire
7 sqllib/conv, il est recommandé d'enregistrer ces fichiers au cas où vous voudriez
7 les rétablir. Sous UNIX, sqllib/conv pointe vers le chemin d'installation de DB2
7 UDB.

7 **Restrictions :**

7 Pour que le remplacement de table de conversion fonctionne, chaque client DB2
7 UDB qui se connecte à une même base de données doit changer de table de
7 conversion, sinon ils risquent d'enregistrer différents points de code pour un même
7 caractère.

7 **Procédure :**

7 Pour remplacer la table de conversion par défaut de DB2 UDB permettant de
7 convertir les données CCSID 943 au format Unicode, procédez comme suit :

- 7 1. Copiez sqllib/conv/ms/0943ucs2.cnv dans sqllib/conv/0943ucs2.cnv.
- 7 2. Copiez sqllib/conv/ms/ucs20943.cnv dans sqllib/conv/ucs20943.cnv.
- 7 3. Redémarrez DB2 UDB.

Système d'exploitation MVS non pris en charge

Bien que cela figure dans la documentation, le système d'exploitation MVS* n'est plus pris en charge par DB2 Universal Database. MVS a été remplacé par z/OS.

DB2 UDB pour AIX 4.3.3, 5.1 et versions ultérieures requiert AIX C++ Version 6 Runtime

5 DB2 UDB version 8.1.4 et ultérieures pour AIX versions 4.3.3, 5.1 et ultérieures
5 nécessite l'installation des bibliothèques AIX C++ Version 6 Runtime sur votre
5 système AIX. Vous pouvez télécharger la mise à jour (datée de mars 2003) de la
5 PTF de C++ Runtime à partir du site Web suivant :

5 http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=xlc.rte&tuid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en

5 Avant d'utiliser DB2 version 8.1.4 ou ultérieure, suivez les instructions
5 d'installation fournies sur le site Web indiqué ci-dessus.

Sauvegarde et restauration (Linux 390)

Les opérations de sauvegarde et de restauration vers et à partir de plusieurs unités de bande risquent de ne pas fonctionner si vous utilisez le système d'exploitation Linux 390.

Activation du basculement de la vue lors de l'accès au Centre de développement à l'aide de Hummingbird Exceed

2 Lorsque vous accédez au Centre de développement sous UNIX à l'aide de
2 Hummingbird Exceed, vous devez activer l'extension XTEST, version 2.2 pour
2 pouvoir déplacer et faire basculer les vues en déplaçant leurs barres de titre dans
2 le Centre de développement.

2 Pour activer l'extension XTEST, procédez comme suit :

- 2 1. Dans le menu Démarrer, sélectionnez **Programmes -> Hummingbird**
2 **Connectivity 7.0 ->Exceed ->XConfig**. La fenêtre XConfig s'affiche.

- 2 2. Facultatif : si votre configuration requiert un mot de passe, entrez le mot de
- 2 passe XConfig.
- 2 3. Cliquez deux fois sur l'icône **Protocole**. La fenêtre Protocole s'affiche.
- 2 4. Cochez la case de compatibilité avec le test de conformité X.
- 2 5. Dans la fenêtre **Protocole**, cliquez sur le bouton **Extensions....** La fenêtre
- 2 Extensions de protocole s'affiche.
- 2 6. Dans la liste d'activation des extensions, cochez la case **XTEST(X11R6)**.
- 2 7. Cliquez sur **OK**.

Informations sur l'installation, la migration, la mise à niveau et la configuration

Configurations matérielle et logicielle requises

Les configurations matérielle et logicielle requises peuvent être consultées sur le site Web suivant :

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>

Remarques relatives à l'installation

Sur les plateformes UNIX et Linux, ces remarques concernent uniquement l'installation de nouveaux produits. Pour appliquer un FixPack, consultez le fichier Readme relatif à ce FixPack.

Sur les plateformes Windows, ces remarques s'appliquent à l'installation de nouveaux produits et à la mise en oeuvre des FixPacks. Lors de la mise en oeuvre d'un FixPack, ces remarques doivent être prises en compte conjointement avec le fichier Readme du FixPack.

Lisez l'intégralité de cette section avant d'installer DB2 UDB.

Le chemin d'accès au répertoire ne doit comporter aucun espace (Linux et UNIX)

si le programme db2setup est exécuté à partir d'un répertoire dont le chemin d'accès comporte un espace, la configuration échoue avec l'erreur suivante :

<fichier>: introuvable

Placez l'image installable dans un répertoire dont le chemin d'accès ne comporte pas d'espace.

Niveaux JDK pour DB2 UDB (Linux sur IA64 et Linux sur PowerPC)

Lorsque vous installez la version 8.2 de DB2 Universal Database sur Linux, le programme d'installation basé sur RPM tente d'installer IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.4.1.-2.0.i386.rpm).

Remarque : DB2 UDB sur Linux IA64 prend uniquement en charge Java 1.3.1. Pour obtenir les informations les plus récentes concernant SDK Linux, consultez la page Web IBM developer kit for Linux à l'adresse <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/tested.html>.

Si un niveau supérieur du RPM (tel que IBMJava2-SDK-1.5.0.-2.0.i386.rpm) se trouve sur le système, la version antérieure du RPM n'est pas installée.

2 Cependant, dans ce cas, le programme d'installation conserve le paramètre de
2 configuration de base de données JDK_PATH pointant sur le chemin d'accès de
2 Java 1.4, /opt/IBMJava2-14/. Par conséquent, aucune fonctionnalité dépendante de
2 Java, y compris l'installation du catalogue des outils DB2, ne s'exécutera.

Condition préalable :

Vous devez exécuter la commande ci-après en tant que propriétaire d'instance .

Procédure :

7 1. Pour que DB2 UDB pointe vers le bon kit IBM Developer Kit, exécutez la
7 commande suivante :

7 db2 update dbm cfg using JDK_PATH *chemin*

7 où *chemin* est le chemin d'installation 1.5, comme par exemple
7 /opt/IBMJava2-15.

Décompression des images d'installation (Linux et UNIX)

7 Certaines images d'installation sont fournies dans un format compressé ou zippé,
7 sur le CD du produit. Pour pouvoir installer DB2 UDB à partir de ces formats,
7 vous devez copier l'image d'installation dans un répertoire temporaire et la
7 décompresser ou la dézipper.

7 Le nom du fichier des images d'installation compressées ou zippées sur le
7 CD-ROM, est PRODUIT.tar.Z ou PRODUIT.tar.gz, où PRODUIT est le produit DB2 que
7 vous êtes en train d'installer. Par exemple, si vous installez DB2 Enterprise Server
7 Edition, l'image compressée, située sur le CD-ROM du produit, pourra s'appeler
7 ese.tar.Z ou ese.tar.gz.

7 En plus de l'espace disque requis pour le logiciel, votre système de fichiers doit
7 disposer de 2 Go d'espace libre pour accueillir le fichier tar.Z ou tar.gz et l'image
7 d'installation décompressée.

Procédure :

7 Pour décompresser les images d'installation, procédez comme suit :

7 1. Copiez l'image d'installation compressée ou zippée dans un système de fichiers
7 temporaire disposant d'au moins 2 Go d'espace libre.

7 2. Modifiez le répertoire dans lequel vous avez copié l'image d'installation en
7 entrant **cd /TMP**, où /TMP représente ce répertoire dans lequel vous avez copié
7 l'image d'installation.

7 3. Si le produit porte l'extension *.tar.Z, entrez la commande ci-après pour
7 décompresser l'image d'installation.

7 **zcat PRODUIT.tar.Z | tar -xvf -**

7 où PRODUIT est le produit DB2 que vous êtes en train d'installer.

7 4. Si le produit porte l'extension *.tar.gz, entrez la commande ci-après pour
7 décompresser l'image d'installation.

7 **gunzip -c PRODUIT.tar.gz | tar -xvf -**

7 où PRODUIT est le produit DB2 que vous êtes en train d'installer.

Remarques :

- a. L'utilitaire gunzip fait partie de la configuration d'installation par défaut d'AIX 5L™. Si vous ne disposez pas de gunzip, installez l'ensemble de fichiers rpm.rte à partir du support d'installation d'AIX 5L. L'ensemble de fichiers rpm.rte contient gunzip.
 - b. Vous pouvez également télécharger gzip pour AIX 5L, contenant gunzip, à partir de l'adresse Web <http://www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/linux/rpmgroups.html>.
5. Pour effectuer l'installation à l'aide de l'assistant d'installation DB2, reportez-vous à la section *Installation de DB2 UDB à partir des images d'installation (Linux et UNIX)*.

DB2 UDB n'autorise pas de chemin d'installation autre qu'anglais (Windows)

Au cours de l'installation de DB2 UDB sous Windows, vous pouvez entrer le chemin d'accès du répertoire pour DB2 UDB. Cependant, le nom de ce chemin ne peut contenir que des caractères anglais.

Téléchargement et décompression de FixPacks pour différents produits (Windows)

A compter du FixPack 3 de DB2 Version 8 pour Windows, IBM fournit des FixPacks spécifiques à chaque produit, au lieu d'un FixPack global. Ceci concerne uniquement les produits DB2 Version 8 sous Windows.

Par exemple, si DB2 UDB Enterprise Server Edition Version 8 et DB2 Spatial Extender Version 8 sont installés sur le même système, vous devez télécharger l'image du FixPack de DB2 UDB Enterprise Server Edition et celle du FixPack de l'Extension Spatiale. Vous devez décompresser chaque image dans un répertoire parent commun. Vous devez décompacter toutes les images afin de procéder à l'installation via l'interface graphique ou en mode silencieux.

Pour obtenir des instructions d'installation complètes des FixPack, consultez le dernier fichier Readme du FixPack DB2 UDB.

Installation de DB2 UDB à partir des images d'installation (Linux et UNIX)

Conditions préalables :

Avant de lancer l'assistant d'installation DB2 :

- Assurez-vous que votre système réponde aux critères requis en matière d'installation, de mémoire et d'espace disque. Pour ce faire, reportez-vous à la section *Configurations matérielle et logicielle requises*.
- Prenez connaissance des conditions requises pour l'installation. Pour cela, lisez le fichier `install.txt` ou `install.htm` situé sur le CD-ROM, sous : `/cdrom/doc/langue/` où :
 - `cdrom` représente le point de montage du CD-ROM
 - `langue` correspond au répertoire de la langue, constitué d'un code à cinq caractères.
- Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root pour effectuer l'installation.
- Le CD-ROM du produit DB2 doit être monté sur votre système.

Procédure :

Si les images d'installation sont fournies dans un format compressé ou zippé, sur le CD du produit, vous devez décompresser ou dézipper l'image d'installation avant d'installer DB2 UDB. Pour plus de détails, reportez-vous à la section *Décompression des images d'installation (Linux et UNIX)*.

Pour effectuer l'installation à l'aide de l'assistant d'installation DB2, entrez la commande suivante :

```
./PRODUIT/db2setup
```

où PRODUIT est le produit DB2 que vous êtes en train d'installer. Par exemple, si vous installez DB2 Enterprise Server Edition, entrez ./ese/db2setup.

La fenêtre d'installation s'ouvre. Suivez les instructions des panneaux d'installation.

Installation de DB2 UDB à partir des images d'installation (Windows)

Conditions préalables :

Avant de lancer l'assistant d'installation DB2 :

- Assurez-vous que votre système réponde aux critères requis en matière d'installation, de mémoire et d'espace disque. Pour ce faire, reportez-vous à la section *Configurations matérielle et logicielle requises*.
- Prenez connaissance des conditions requises pour l'installation. Pour cela, lisez le fichier install.txt ou install.htm situé sur le CD-ROM, sous : x:\doc\langue\ où:
 - x représente l'unité de CD-ROM
 - langue correspond au répertoire de la langue, constitué d'un code à cinq caractères.
- Vous devez disposer d'un compte utilisateur d'administrateur local avec des droits d'accès recommandés pour effectuer l'installation.

Pour effectuer l'installation à l'aide de l'assistant d'installation DB2, insérez le CD-ROM dans l'unité. Si elle est activée, la fonction d'exécution automatique lance le Tableau de bord d'installation de DB2.

Procédure :

Si la fonction d'exécution automatique n'est pas activée, vous pouvez lancer l'assistant d'installation DB2 manuellement :

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

```
x:\setup /i langue
```

où :

- x: représente l'unité de CD-ROM
- langue représente le code pays correspondant à votre langue (par exemple, FR pour le français).

La paramètre /i langue est facultatif. S'il n'est pas spécifié, l'assistant d'installation DB2 s'exécute dans la langue de votre système d'exploitation.

3. Cliquez sur **OK**. Le Tableau de bord d'installation de DB2 s'affiche.

Suivez les instructions des panneaux d'installation.

Espace disque requis pour une installation à l'aide d'un fichier réponses DB2 UDB

Pour installer un produit DB2 UDB au moyen d'un fichier réponses, vous devez disposer de 1 Mo d'espace disque libre sous le répertoire etc.

Si, au cours de l'installation au moyen d'un fichier réponses, le message d'erreur DBI1191I apparaît, cela signifie qu'il n'y a pas suffisamment d'espace disque disponible dans le répertoire racine. Ce message est trompeur. Vérifiez l'espace disque disponible dans le répertoire etc. Un espace disque disponible de 1 Mo minimum est nécessaire pour relancer l'installation.

Restrictions sur l'ajout de produits via la commande db2setup (Linux et UNIX)

Une fois le produit DB2 installé, il est possible d'installer des produits DB2 supplémentaires. Si vous utilisez la commande **db2setup** pour ajouter des produits, les recommandations et restrictions ci-après sont applicables.

Recommandations :

Le produit installé et celui ajouté doivent être au même niveau de code. Par exemple, DB2 UDB ESE Server Version 8 FixPack 5 est déjà installé et vous voulez ajouter le produit DB2 Information Integrator. Dans ce cas, DB2 Information Integrator doit également être au niveau Version 8 FixPack 5.

Restrictions :

- Si le niveau de FixPack DB2 est supérieur à celui du produit ajouté, la combinaison est autorisée. Cependant, le niveau de FixPack du produit ajouté étant inférieur à celui de DB2, le niveau de FixPack de DB2 doit être réappliqué après l'installation du produit supplémentaire. Voir le fichier README approprié pour obtenir des instructions concernant la réapplication du FixPack.
- Si le niveau de FixPack DB2 est inférieur à celui du produit ajouté, une erreur est générée. Le niveau de FixPack du produit ajouté ne doit pas être supérieur à celui de DB2 UDB. Dans ce cas, vous devez d'abord mettre DB2 UDB au niveau approprié, puis installer le produit supplémentaire. Voir le fichier README concernant les fixpacks appropriés pour obtenir des instructions.

Le tableau ci-après résume les combinaisons db2setup :

Tableau 7. combinaisons db2setup

Niveau de FixPack DB2	Niveau de FixPack du produit supplémentaire	Cette combinaison est-elle autorisée ?
Version 8 FixPack 3	Version 8 FixPack 3	Oui. Ce niveau est recommandé.
Version 8 FixPack 3	Version 8 GA	Oui, mais la Version 8 FixPack 3 doit être réappliquée. Voir le fichier README approprié pour obtenir des instructions concernant la réapplication du FixPack en visitant le site Web DB2 Support.
Version 8 FixPack 3	Version 8 FixPack 5	Non. DB2 doit d'abord passer au niveau de fix pack le plus élevé (dans cet exemple, Version 8 FixPack 5) avant l'installation du produit supplémentaire. Voir le fichier README concernant les fixpacks appropriés pour installer le fixpack de la version 8 requis en visitant le site Web DB2 Support.

6 L'adresse du site Web DB2 Support est
6 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

Utilitaires Web DB2

Les serveurs d'applications pris en charge par les Utilitaires Web DB2 doivent être conformes aux spécifications Servlet 2.3 pour les langues suivantes :

- Japonais
- Coréen
- Chinois simplifié
- Chinois traditionnel
- Russe
- Polonais

Définition des accès aux modules Query Patroller après l'application des FixPacks

Si Query Patroller est installé, après avoir appliqué un FixPack et réalisé toutes les tâches d'installation post-fixpack nécessaires, suivez les étapes suivantes :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur doté du droit DBADM.
2. Accédez au répertoire approprié :
 - CHEMININST/bnd (Linux et UNIX)
 - CHEMININST\bnd (Windows)où CHEMININST est le chemin de l'instance DB2 UDB.
3. Exécutez les commandes suivantes :

```
db2 connect to nombd  
db2 bind @qpserver.lst blocking all grant public
```

Installation de Query Patroller au niveau de FixPack 3 ou suivant

Query Patroller est un système de gestion de requêtes utilisé pour contrôler le flux de requêtes vis-à-vis de votre base de données DB2 UDB. Dans DB2 UDB Version 8.1.2, DB2 Query Patroller est devenu un produit autonome. Il ne s'agit plus d'un composant de DB2 Warehouse Manager.

Si DB2 UDB Version 8 FixPack 3 ou suivant est installé, et que vous installez la version de base ou GA de DB2 Query Patroller, vous devez réappliquer DB2 UDB FixPack 3 ou suivant. Si vous ne le faites pas, les modifications de Query Patroller ne sont pas appliquées au niveau de fixpack DB2 UDB en cours.

Si vous installez le serveur Query Patroller, vous devez également mettre à jour les instances DB2 UDB après avoir réappliqué le niveau de FixPack DB2 UDB. Les instances doivent être redémarrées une fois mises à jour.

Installation du serveur Query Patroller

Lorsque vous installez le serveur Query Patroller, veuillez noter ce qui suit :

- Si vous sélectionnez **Basé sur l'utilisation de l'ordinateur** dans la fenêtre **Sélection du type d'installation** via l'Assistant d'installation DB2, et **Serveur** dans la fenêtre **Sélectionnez le type d'utilisation de cet ordinateur**, le Centre Query Patroller ne sera pas installé. Si vous voulez installer le Centre Query Patroller, sélectionnez le type d'installation **Complète** ou **Sélective** dans la fenêtre **Sélection du type d'installation**.
- Le manuel *DB2 Query Patroller* utilise les panneaux d'installation du type d'installation basé sur l'utilisation de l'ordinateur pour illustrer le mode d'installation du serveur Query Patroller via l'Assistant d'installation DB2. Il

2 n'est pas indispensable d'utiliser ce type d'installation pour installer le serveur
2 Query Patroller. Vous pouvez également utiliser les types d'installation complète
2 ou sélective.

- 2 • Les clients DB2 qui ont installé les outils du client Query Patroller, doivent se
2 connecter à une partition sur laquelle le serveur Query Patroller est installé.
2 Dans un environnement de bases de données partitionnées classique, le serveur
2 Query Patroller est installé sur toutes les partitions, vous pouvez ainsi
2 sélectionner une partition pour qu'elle soit la partition de coordination et
2 continuer à utiliser les outils du client Query Patroller.

7 **Définition d'un nouveau groupe de partitions de base de** 7 **données dans Query Patroller**

7 Lors de la définition d'un nouvel espace table, au cours de l'installation de Query
7 Patroller dans un environnement partitionné, vous pouvez sélectionner un groupe
7 de partitions de base de données existant. Vous pouvez également définir un
7 nouveau groupe de partitions de base de données pour le nouvel espace table.
7 Dans ce cas, vous ne pouvez sélectionner qu'une seule partition de base de
7 données dans la liste affichée dans le panneau d'installation, pour ce nouveau
7 groupe de partitions de base de données. Si vous souhaitez ajouter d'autres
7 partitions dans le nouveau groupe de partitions de base de données, vous devez
7 les ajouter manuellement, une fois l'installation effectuée.

2 **Installation des outils du client Query Patroller**

2 Il n'est pas nécessaire d'installer les outils du client Query Patroller sur les clients
2 DB2 afin de soumettre des requêtes au serveur Query Patroller.

7 **Recréation des versions bêta des bases de données spatiales**

7 Si vous avez créé des bases de données dans une version bêta de DB2 Geodetic
7 Extend Version 8.2, vous devez les recréer dans la version officielle de Geodetic
7 Extend Version 8.2.

Installation de fichiers MDAC pour les versions en langue **nationale de DB2 UDB**

Si vous n'installez pas la version en langue nationale de Microsoft Data Access
Components (MDAC) 2.7 avant celle de DB2 UDB version 8.2, DB2 Universal
Database installe alors, par défaut, les fichiers MDAC en anglais. Les panneaux de
l'administrateur de source de données ODBC Windows s'affichent non traduits si
votre système d'exploitation n'est pas en anglais. Pour remédier à cela, vous
pouvez installer la solution logicielle «MDAC 2.7 RTM - Refresh» disponible sur le
site Web Microsoft, à l'adresse :

<http://msdn.microsoft.com/data/downloads/updates/default.aspx>. Choisissez la
langue à installer, téléchargez l'exécutable requis, puis exécutez-le. Les fichiers de
l'administrateur de source de données ODBC traduits seront alors installés.

Politique de licence DB2 pour DB2 Universal Database **Workgroup Server Edition**

La politique de licence Internet n'est pas valable pour DB2 Universal Database
Workgroup Server Edition. Si vous avez besoin d'une licence pour les utilisateurs
Internet, vous devez acheter DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited
Edition.

5 **Installation de polices asiatiques supplémentaires (Linux)**

5 IBM offre des ensembles de polices supplémentaires pour Linux comprenant une
5 prise en charge supplémentaire des jeux de caractères à deux octets pour les
5 polices asiatiques. Ces ensembles de polices sont nécessaires pour certaines

versions de Linux qui installent uniquement les polices requises pour l'affichage des caractères spécifiques au pays ou à la région.

Si vous exécutez la commande **db2setup** et trouvez des caractères manquants dans l'interface de l'assistant d'installation DB2, il est probable que votre système Linux ne dispose pas de toutes les polices requises. Pour que la commande **db2setup** fasse correctement référence aux polices du CD-ROM d'installation, procédez comme suit :

1. Exécutez la commande suivante :

```
export JAVA_FONTS=/<cdrom>/db2/<linux_platform>/java/jre/lib/fonts
```

où <cdrom> représente l'emplacement de l'image d'installation et <linux_platform> est un nom de répertoire contenant le préfixe *Linux*.

2. Relancez la commande **db2setup**.

Si, suite à l'installation, vous remarquez des caractères manquants en utilisant les outils d'interface utilisateur graphique DB2, installez les polices requises fournies avec DB2. Vous pouvez trouver ces polices dans le répertoire `polices` sur l'un des CD suivants :

- *IBM Developer Kit, Java Technology Edition (64 bits) pour AIX 5L*
- *Serveur d'applications DB2 intégré et applications (registre XML, outils d'administration Web et débogueur Java réparti) pour votre système d'exploitation*

Le répertoire `polices` contient deux types de caractères : Times New Roman WorldType et Monotype Sans Duospace WorldType. Pour chaque type, il existe une police spécifique au pays ou à la région. Le tableau suivant liste les huit polices fournies au format compressé dans le répertoire `polices`.

Tableau 8. Noms de fichiers pour les polices asiatiques supplémentaires

Famille de polices	Nom du fichier de la police	Pays ou Région
Times New Roman WT J	tnrwt_j.zip	Japon et autres pays ou régions
Times New Roman WT K	tnrwt_k.zip	Corée
Times New Roman WT SC	tnrwt_s.zip	Chine (Chinois simplifié)
Times New Roman WT TC	tnrwt_t.zip	Taiwan (Chinois traditionnel)
Monotype Sans Duospace WT J	mtsansdj.zip	Japon et autres pays ou régions
Monotype Sans Duospace WT K	mtsansdk.zip	Corée
Monotype Sans Duospace WT SC	mtsansds.zip	Chine (Chinois simplifié)
Monotype Sans Duospace WT TC	mtsansdt.zip	Taiwan (Chinois traditionnel)

Remarque : Ces polices ne remplacent pas les polices du système. Elles doivent être utilisées conjointement à ou avec DB2 Universal Database. Vous ne pouvez pas entreprendre de vente ou de distribution générale de ces polices.

Procédure :

Pour installer une police asiatique supplémentaire, procédez comme suit :

- 5 1. Dézippez l'ensemble de polices.
- 7 2. Copiez l'ensemble des polices dans le répertoire
- 7 /opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts. Si ce répertoire n'existe pas, vous devez le
- 7 créer.
- 7 3. Exécutez la commande suivante :
- 7 `export JAVA_FONTS=/opt/IBMJava2-141/jre/lib/fonts`

5 Vous devez au moins installer une police par famille pour votre pays ou région. Si
5 vous vous trouvez en Chine, Corée ou à Taïwan, utilisez les versions nationales ou
5 régionales ; sinon utilisez la version japonaise des polices. Si vous avez assez
5 d'espace sur votre système, installez les huit polices.

Configuration du Centre de développement pour utiliser les kits Java Development Kit (Linux)

Dans certains cas, DB2 n'installe pas le kit JDK (Java Development Kit) sur le système d'exploitation du client. Pour utiliser le Centre de développement à des fins de développement de procédures mémorisées Java sur ces clients, vous devez pointer le centre de développement à l'emplacement d'un kit JDK installé.

7 Pour identifier l'emplacement d'un kit JDK, procédez comme suit :

- 7 1. Dans le centre de développement, sélectionnez **Projet** → **Paramètres**
- 7 **d'environnement**.
- 7 2. Dans le bloc-notes des paramètres d'environnement, sélectionnez le noeud
- 7 **Processus**.
- 7 3. Dans la section **d'accueil Java** de la page Processus, sélectionnez le **niveau JDK**
- 7 qui sera utilisé pour la création et l'exécution des procédures mémorisées Java.
- 7 4. Dans la zone **Répertoire**, spécifiez un chemin d'accès au répertoire existant ou
- 7 accessible à partir du client sur lequel le JDK sélectionné est installé.
- 7 5. Si le poste client est utilisé pour développer des procédures mémorisées Java
- 7 sur des serveurs DB2 multiples, vous devez sélectionner des niveaux JDK
- 7 supplémentaires et spécifier leur emplacement d'installation, selon les niveaux
- 7 JDK utilisés par ces serveurs.

7 Sur le serveur DB2, lors de l'installation du kit JDK, certaines bibliothèques Java
7 n'ont sans doute pas été associées dans le sous-répertoire du système /usr/lib.
7 Ces liens sont nécessaires pour la création et l'exécution des procédures
7 mémorisées Java.

L'exemple suivant montre comment créer des liens vers JDK sur un client Linux :

```
# Configuration des liens vers les fichiers .so
cd /usr/lib
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjava.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjtc.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libxhpi.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libzip.so
ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/classic/libjvm.so
```

Création d'ID de groupe et d'utilisateur sur des distributions United Linux 1.0 et SuSE Linux

7 Pour créer des ID de groupe et d'utilisateur pour une installation DB2 UDB
7 Version 8.2 sur des distributions United Linux 1.0 et SuSE Linux, utilisez les
7 commandes groupadd et useradd, respectivement. La version 8.2 du manuel
7 *Installation et configuration - Informations complémentaires* ne documente pas de façon
7 satisfaisante les commandes mkgroup et mkuser pour la création d'ID de groupe et
7 d'utilisateur, respectivement.

7
7
7
7
7
7
7
7
7
7

Le démon du système d'aide ne démarre pas après une installation à l'aide de la commande db2_install (UNIX)

Si vous installez le Centre d'aide et d'information DB2 sur des plateformes UNIX à l'aide de la commande db2_install, le démon du système d'aide (db2icd) ne s'exécute pas après l'installation. Vous devez le lancer manuellement ou redémarrer votre ordinateur pour avoir accès à la documentation.

Reportez-vous à la rubrique "Démon du Centre d'aide et d'information DB2" de la section **Mises à jour de la documentation | Installation et configuration** dans les *Remarques sur le produit, version 8.2*.

Compatibilité "Ready for Tivoli" (UNIX)

Lorsque vous faites l'acquisition d'un produit IBM portant le logo "Ready for Tivoli", vous avez la possibilité de gérer vos produits IBM grâce aux outils Tivoli. Ces derniers permettent la détection automatique, la supervision et la gestion du parc applicatif constitué par vos Ready for Tivoli.

Vous pouvez gérer les produits logiciels IBM portant le logo "Ready for Tivoli" à l'aide de produits comme IBM Tivoli Configuration Manager. La solution IBM Tivoli Monitoring for Databases prend en charge toutes les bases de données, y compris DB2 UDB, Oracle et Informix.

Pour de plus amples informations, consultez le site Web IBM à l'adresse suivante : http://www.tivoli.com/products/tivoli_ready/.

Instrumentation "Ready for Tivoli" et DB2 UDB Version 8 :

Pour installer et configurer votre instrumentation, demandez à votre administrateur Tivoli d'effectuer les opérations suivantes :

1. Le fichier signature "Tivoli Ready" correspondant au produit DB2 se nomme xxx.sys. A partir de FixPack 4, ces fichiers signature seront régénérés par FixPack plutôt que par version. Confirmez que les fichiers signature sont installés dans le répertoire suivant :

```
%install DB2DIR%/tivready
```
2. Installez et configurez le package d'activation Tivoli Ready, GEM 2.2 Tivoli, sur tous les postes que vous avez l'intention de contrôler. Pour télécharger le package d'activation Tivoli Ready et obtenir des installation détaillées sur son installation et son utilisation, consultez le site Web suivant : <http://www.tivoli.com/support/tme10gem/tivoli-ready>
3. IBM Tivoli Monitoring for Databases permet une meilleure gestion des bases de données. La solution ITM for Databases utilise la nouvelle édition du produit Distributed Monitoring (appelé IBM Tivoli Monitoring ou ITM), qui améliore considérablement les possibilités de gestion lors de l'utilisation de ce nouveau moteur de gestion. ITM for Databases prend en charge DB2 UDB grâce au composant Proactive Analysis Component (PAC). Ce composant est intégré à DB2 UDB. L'ensemble de moniteurs qu'il offre permet un déploiement et une activation rapides. L'administrateur de bases de données peut également définir des moniteurs, seuils et tâches personnalisés.

Vous trouverez des informations complémentaires à l'adresse suivante : <http://www.tivoli.com/products/index/monitor-db/>

Vous trouverez des informations sur d'autres produits Tivoli à l'adresse suivante : <http://www.tivoli.com/products/index/>

7 **Installation de l'outil de réduction d'image (Windows)**
7 L'utilitaire de ligne de commande db2iprune permet de réduire la taille de l'image
7 d'installation du produit Windows DB2 UDB. Cet outil est particulièrement utile
7 pour les déploiements de DB2 UDB à grande échelle, mais aussi pour l'intégration
7 de DB2 UDB dans vos application.

7 L'outil db2iprune est constitué d'un fichier d'entrée et d'un fichier exécutable. Le
7 fichier (.prn) contient une liste complète des composants qui peuvent être
7 supprimés, il vous permet d'indiquer les fonctionnalités et langues que vous
7 souhaitez supprimer de l'image d'installation. Le fichier exécutable db2iprune
7 (db2iprune.exe) supprime ensuite les fichiers CAB associés à ces fonctionnalités et
7 langues. Il en résulte une nouvelle image DB2 UDB, plus petite, qui peut être
7 installée à l'aide des méthodes d'installation standard. Les FixPacks sont également
7 appliqués à l'aide de méthodes standard. Lorsque le FixPack est installé, il détecte
7 et met à jour uniquement les composants qui ont été installés à l'aide de
7 db2iprune.

7 L'outil db2iprune se trouve dans le répertoire \db2\windows\utilities\db2iprune
7 sur le CD-ROM d'installation de votre produit DB2. Ce répertoire contient
7 également un fichier Readme. Pour des instructions détaillées concernant
7 l'utilisation de db2iprune, consultez ce fichier Readme.

Restrictions au niveau de l'installation de la documentation HTML de DB2 Universal Database, Version 8 (Windows)

Sous Windows, n'installez pas la documentation HTML de DB2 Universal Database, Version 8 sur un poste ou serveur sur lequel la version 7 ou antérieure de DB2 Universal Database a déjà été installée. Le programme d'installation détecte la version précédente et il la désinstalle.

Mise à jour des installations précédentes au niveau de la dernière version (Windows)

3 Si un produit DB2 est installé sur votre machine à un niveau antérieur à la version
3 8, l'image d'installation le détecte et le met à jour au niveau de la dernière version.

Configuration système requise pour DB2 .NET Data Provider (Windows)

3 Avant de lancer le programme d'installation de DB2 UDB pour installer DB2 .NET
3 Data Provider, .NET Framework doit être installé sur votre poste. Si .NET
3 Framework n'est pas installé, le programme d'installation de DB2 UDB
3 n'enregistrera pas DB2 .NET Data Provider.

3 Si DB2 UDB est installé mais pas .NET Framework, DB2 .NET Data Provider n'est
3 pas enregistré. Si vous installez .NET Framework ultérieurement, vous pouvez
3 lancer l'exécutable db2nmpreg pour enregistrer le fournisseur. L'exécutable se
3 trouve dans le répertoire sqllib\bin. Il n'y a pas de paramètres.

3 Pour enregistrer DB2 .NET Data Provider, tapez db2nmpreg dans une fenêtre de
3 commande.

Installation des clients DB2 version 8 et de DB2 Connect PE avec des droits autres qu'administrateur (Windows)

Lors de l'installation de DB2 Administration Client, de DB2 Application Development Client ou de DB2 Connect Personal Edition, vous devez mettre à jour le fichier des services TCP/IP pour Windows si les conditions suivantes sont réunies :

- la fonction de création d'entrepôts de données est sélectionnée lors de la configuration de l'installation
- l'ID utilisateur effectuant l'installation n'est pas membre du groupe Administrateurs sur le poste cible
- le produit est installé sur l'une des systèmes d'exploitation suivants : Windows NT, Windows 2000, Windows XP ou Windows Server 2003.

Si toutes ces conditions s'appliquent, les entrées suivantes doivent être ajoutées au fichier des services TCP/IP de Windows :

Tableau 9. Entrées requises dans le fichier de services TCP/IP de Windows

Nom de port	Numéro de port
vwkernel	11000/tcp
vwd	11001/tcp
vwlogger	11002/tcp

Sans ces entrées, le Data Warehouse Center ne peut pas fonctionner correctement.

Remarques relatives à la migration

Migration de DB2 UDB (Windows)

Avant d'effectuer la migration de DB2 UDB sous Windows, suivez pas à pas les étapes décrites ci-après.

Conditions préalables :

Avant la migration :

1. Lisez les recommandations relatives à la migration, les restrictions et les recommandations en matière d'espace.
2. Enregistrez les paramètres de configuration, avant d'effectuer la migration de DB2.
3. Modifiez le niveau d'erreur de diagnostic.
4. Vérifiez que les bases de bases sont prêtes pour la migration de DB2.
5. Sauvegardez vos bases de données.
6. Si vous utilisez la réplication, vous devez archiver tous les fichiers journaux DB2.
7. Vous devez disposer des droits d'accès SYSADM.
8. Mettez le serveur DB2 hors ligne pour la migration DB2.

Migration de DB2 Universal Database lors de l'utilisation de DataJoiner ou de la réplication

Si vous voulez faire migrer une instance de DataJoiner* ou DB2 Universal Database pour Linux, UNIX et Windows sur laquelle vous exécutez les programmes Capture ou Apply pour la réplication DB2 Universal Database, vous devez préparer la migration de votre environnement de réplication avant de procéder à la migration de l'instance DB2 Universal Database ou DataJoiner. Les instructions détaillées permettant d'effectuer la préparation requise sont contenues dans la documentation de DB2 DataPropagator Version 8. Cette documentation est disponible sur le site <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/>.

5 Migration d'une base de données DB2 Version 8 Windows 32 bits 5 en Windows 64 bits

5 Cette rubrique fournit les étapes de la migration de votre base de données DB2
5 Version 8 32 bits sur un ordinateur 32 bits en une base de données 64 bits sur un
5 système d'exploitation Windows 64 bits.

5 Conditions préalables :

- 5 • Une version 64 bits de DB2 Version 8 doit être installée sur votre ordinateur 64
5 bits.
- 5 • Assurez-vous que votre système Windows 32 bits exécute DB2 Version 8.

5 Procédure :

5 Pour migrer DB2 Version 8 sur Windows 64 bits, procédez comme suit :

- 5 1. Sauvegardez vos bases de données DB2 Version 8 sur votre système Windows
5 32 bits.
- 5 2. Restaurez votre sauvegarde de DB2 Version 8 (créée à l'étape 1) sur votre
5 système Windows 64 bits.

5 **Remarque :** Outre la migration de DB2 UDB de systèmes 32 bits en systèmes 64
5 bits, les migrations suivantes sont également possibles :

- 5 • Migration entre les différentes versions de Windows
- 5 • Migration entre les différentes versions de DB2 UDB
- 5 • Migration de la totalité en une fois
- 5 • Migration régressive en 32 bits

5 Des informations détaillées sont disponibles dans le Redbook IBM :
5 Scaling DB2 UDB on Windows Server 2003. Ce Redbook est disponible
5 à l'adresse URL suivante :

5 [http://publib-](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)
5 [b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)

2 Migration de l'Extension XML depuis des versions précédentes

2 Si vous utilisez une version antérieure de l'Extension XMLDB2, vous devez
2 effectuer la migration de chaque base de données activée pour celle-ci avant
2 d'utiliser une base de données XML avec l'édition d'Extension XML mise à jour.
2 Chaque nouveau fix pack contient toutes les mises à jour précédentes.

2 Avant de lancer le programme de migration, créez une copie de sauvegarde de la
2 base de données.

2 Pour effectuer la migration d'une base de données XML et de colonnes XML,
2 suivez les étapes ci-après.

- 2 1. A partir de la ligne de commande DB2, entrez :

```
2 db2 connect to nom_base_données  
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxMigv.lst  
2 db2 bind dxxinstall/bnd/@dxxbind.lst
```

2 où *dxxinstall* désigne le chemin d'accès du répertoire d'installation de DB2
2 Universal Database .

- 2 2. A partir de la ligne de commande DB2, entrez :

```
2 dxxMigv nom_base_données
```


4 **Migration de la base de données (HP-UX sur IA64)**
4 La migration de la base de données n'est pas prise en charge par DB2 UDB pour
4 HP-UX sur IA64 dans les versions 8.x.

4 La restauration d'une image de sauvegarde de la version 7 de DB2 vers une
4 instance de la version 8 n'est pas prise en charge par DB2 UDB pour HP-UX sur
4 IA64.

Informations sur la désinstallation

Désinstallation silencieuse de DB2 UDB (Windows)

Pour supprimer silencieusement les produits DB2 à l'aide de la commande `msiexec`
:

```
msiexec /x <code_produit> /qn
```

où `<code_produit>` correspond au code du produit que vous souhaitez supprimer.

Voici une liste des codes produit DB2 :

DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE)

{D8F53726-C7AD-11D4-9155-00203586D551}

DB2 Universal Database Workgroup Server Edition (WSE)

{7A28F948-4945-4BD1-ACC2-ADC081C24830}

DB2 Universal Database Express Edition (EXP)

{58169F10-CA30-4F40-8C6D-C6DA8CE47E16}

DB2 Universal Database Personal Edition (PE)

{C0AA883A-72AE-495F-9601-49F2EB154E93}

DB2 Warehouse Manager (WM)

{84AF5B86-19F9-4396-8D99-11CD91E81724}

DB2 Data Links Manager (DLM)

{1D16CA65-F7D9-47E5-BB26-C623A44832A3}

Relational Connect (RCON)

{273F8AB8-C84B-4EE6-85E7-D7C5270A6D08}

DB2 Connect Enterprise Edition (CEE)

{9C8DFB63-66DE-4299-AC6B-37D799A728A2}

DB2 Connect Personal Edition (CPE)

{F1912044-6E08-431E-9B6D-90ED10C0B739}

DB2 Administration Client (ADMCL)

{ABD23811-AA8F-416B-9EF6-E54D62F21A49}

DB2 Application Development Client (ADCL)

{68A40485-7F7F-4A91-9AB6-D67836E15CF2}

DB2 Run-Time Client (RTCL)

{63F6DCD6-0D5C-4A07-B27C-3AE3E809D6E0}

DB2 Run-Time Client Lite (RTLITE)

{07C9CEE7-4529-4E60-95D3-6B6EF6AC0E81}

DB2 Eclipse Documentation (DOCE)

{FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

7 **DB2 Query Patroller (QP)**
7 {7A8BE511-8DF3-4F22-B61A-AF0B8755E354}

7 **Life Sciences Data Connect (LSDC)**
7 {DD30AEB3-4323-40D7-AB39-735A0523DEF3}

7 **DB2 Cube Views (CUBE)**
7 {C8FEDF8F-84E8-442F-A084-0A0F6A772B52}

7 **DB2 Spatial Extender (SE)**
7 {F6846BF9-F4B5-4BB2-946D-3926795D5749}

7 **Exemple :**

7 Si vous souhaitez supprimer DB2 UDB Enterprise Edition, entrez la commande
7 suivante

7 `msiexec /x <code_produit> /qn`

7 Les codes produit DB2 ne sont plus pris en charge dans la version 8.2 DB2 UDB :

- 7 • WMC {5FEA5040-22E2-4760-A88C-73DE82BE4B6E}
- 7 • DOC {73D99978-A255-4150-B4FD-194ECF4B3D7C}

7 **Code produit pour la suppression du Centre d'aide et**
7 **d'information DB2 à l'aide d'une procédure silencieuse de**
7 **désinstallation (Windows)**

7 Lors de la suppression du Centre d'aide et d'information à l'aide d'une procédure
7 de désinstallation sous Windows, utilisez les codes produits suivants :

7 {FE2D4758-041C-4E4E-95B3-529E4E1EAF3E}

7 Limitations

7 **IMPORT REPLACE ne respecte pas la clause Not Logged**
7 **Initially**

7 L'option REPLACE de la commande IMPORT ne respecte pas la clause NLI (NOT
7 LOGGED INITIALLY) de l'instruction CREATE TABLE ou la clause ACTIVATE
7 NOT LOGGED INITIALLY de l'instruction ALTER TABLE.

7 Si une importation avec l'action REPLACE est effectuée dans la même opération
7 qu'une instruction CREATE TABLE ou ALTER TABLE où la clause NLI est
7 invoquée, l'importation ne respectera pas la clause NLI. Toutes les insertions seront
7 consignées.

7 **Correctif 1**

7 Supprimez le contenu de la table à l'aide de l'instruction DELETE, puis
7 appelez l'importation avec l'instruction INSERT.

7 **Correctif 2**

7 Supprimez la table puis créez-la à nouveau ; appelez ensuite l'importation
7 grâce à l'instruction INSERT.

7 Cette limitation s'applique à DB2 UDB version 7 et DB2 UDB version 8.

Exportation de données avec ODBC vers le programme d'entrepôt de données du fichier

L'exportation de données avec ODBC vers le programme d'entrepôt de données du fichier ne prend pas en charge les types de données Sybase suivants :

- BIT
- BINARY
- VARBINARY

Types structurés du Centre de développement

Le Centre de développement ne prend plus en charge la création des types structurés.

Limitations du Centre de développement pour les systèmes d'exploitation 64 bits

Le débogage de procédures mémorisées Java sur un serveur 64 bits n'est pas pris en charge par le Centre de développement. Le débogage de procédures mémorisées SQL est pris en charge sur les systèmes d'exploitation Windows 64 bits. Le développement de fonctions utilisateur OLE DB ou XML n'est pas pris en charge pour les serveurs 64 bits.

Centre de développement (Linux)

Vous ne pouvez pas utiliser le Centre de développement pour déboguer des procédures mémorisées Java s'exécutant sur l'une des distributions Linux (32 bits, 64 bits, Intel, zSeries ou iSeries).

Débogage de procédures mémorisées avec guillemets

Le Centre de développement ne prend pas en charge le débogage des procédures mémorisées comportant des guillemets (") dans le nom de procédure mémorisée, le schéma ou le nom spécifique.

Chemins d'accès requis pour la compilation de routines Java dans le Centre de développement

Le Centre de développement ne peut pas compiler de routines Java s'il ne sait pas où sont installées les versions du kit du développeur. Leurs répertoires par défaut seront écrits dans votre fichier \$HOME/.ibm/db2/dc/DB2DC.settings lors du premier démarrage du Centre de développement. Vous pouvez les copier dans votre fichier \$USER.settings et les modifier via un éditeur Unicode, ou créer des liens symboliques vers les répertoires du kit du développeur dans les emplacements par défaut.

Limitations du Centre de développement concernant l'exécution et le débogage simultanés de procédures mémorisées

Le Centre de développement ne prend pas en charge l'exécution et le débogage simultanés de procédures mémorisées Java. Dans le Centre de développement, vous pouvez exécuter plusieurs procédures mémorisées Java simultanément ou déboguer une procédure mémorisée Java ; il n'est pas possible de d'exécuter une procédure mémorisée Java tout en en déboguant une autre. Par défaut, le mot clé de configuration du gestionnaire de base de données KEEPFENCED a la valeur KEEPFENCED=YES, ce qui est requis pour déboguer les procédures mémorisées

6 SQL. Lorsque le mot clé KEEPFCENCED a la valeur par défaut YES, le processus de
6 routine reste actif et des conflits relatifs au port JVM se produiront. Les procédures
6 mémorisées Java généreront une exception JVM et n'aboutiront pas dans les
6 circonstances ci-après lorsque le paramètre de configuration du gestionnaire de
6 bases de données KEEPFCENCED=YES par défaut est utilisé :

- 6 • construction puis débogage d'une procédure mémorisée Java dans le Centre de
6 développement ;
- 6 • exécution d'une procédure mémorisée Java par un utilisateur et débogage d'une
6 autre procédure mémorisée Java par un autre utilisateur alors que la procédure
6 mémorisée Java initiale est toujours en cours d'exécution ;
- 6 • débogage d'une procédure mémorisée Java par un utilisateur et exécution d'une
6 autre procédure mémorisée Java par un autre utilisateur alors que la procédure
6 mémorisée Java initiale est en cours de débogage.

6 Pour remédier à ces limitations, vérifiez que le mot clé de configuration du
6 gestionnaire de bases de données KEEPFCENCED a la valeur KEEPFCENCED=NO en
6 exécutant la commande suivante :

```
6 db2 update dbm cfg using KEEPFCENCED NO  
6 db2stop  
6 db2start
```

6 Lorsque le mot clé KEEPFCENCED a valeur NO, le processus db2fmp va s'arrêter
6 lorsqu'un appel de procédure mémorisée Java est terminé et DB2 UDB va
6 démarrer un nouveau processus db2fmp pour gérer le prochain appel de routine. Il
6 est ainsi garanti qu'aucune JVM en mode débogage ne sera présente au début du
6 débogage d'une procédure mémorisée Java.

6 Le paramètre KEEPFCENCED=YES est requis pour créer des procédures mémorisées
6 SQL pour le débogage et afin de déboguer ces dernières. Lorsque le paramètre
6 KEEPFCENCED=NO est défini, vous pouvez tout de même créer et exécuter des
6 procédures mémorisées SQL, mais vous ne pouvez pas les déboguer.

7 **Curseurs dans les applications PHP**

7 Lorsque l'interpréteur PHP crée un curseur pour une application, celui-ci est créé
7 par défaut en tant que curseur flottant défini par une clé. Dans certains cas, les
7 résultats renvoyés peuvent être inattendus. Afin d'éviter ceci, spécifiez de façon
7 explicite la clause "FOR READ ONLY" pour toutes les instructions SELECT
7 utilisées pour mettre à jour les données. Parmi les autres possibilités, vous pouvez
7 aussi définir les paramètres de configuration CLI "Patch2=6", "Patch2=42" ou
7 "DisableKeysetCursor=1". Cependant, pour chacun d'eux d'autres conséquences
7 sont possibles. Pour obtenir plus d'informations concernant ces mots clé de
7 configuration, reportez-vous à la documentation *Guide et Référence CLI*.

7 **Quatre routines administratives SQL non prises en charge**

7 Les routines administratives SQL suivantes ne sont pas prises en charge dans cette
7 version :

- 7 • procédure APP
- 7 • procédure INSTALLAPP
- 7 • procédure SERVER
- 7 • procédure UNINSTALLAPP

Limitations des options de définition des accès pour les modules CLI

Certaines options de définition des accès peuvent ne pas fonctionner lors de la définition d'accès de modules CLI avec l'un des fichiers suivants : `db2cli.lst`, `ddcsmvs.lst`, `ddcs400.lst`, `ddcsvm.lst` ou `ddcsvse.lst`. Etant donné que les modules CLI sont utilisés par les applications CLI, ODBC, JDBC, OLE DB, .NET et ADO, toute modification apportée à ces modules affecte toutes les applications de ce type. Par conséquent, seul un sous-ensemble d'options de définition d'accès est pris en charge par défaut lors de la définition d'accès des modules CLI. Ces options sont : ACTION, COLLECTION, CLIPKG, OWNER et REPLVER. Toutes les autres options qui impactent les modules CLI sont ignorées.

Afin de créer des modules CLI avec des options de définition d'accès non prises en charges par défaut, spécifiez pour l'option COLLECTION un ID collection différent de l'ID par défaut, NULLID. Toute option de définition d'accès ainsi spécifiée est acceptée. Par exemple, pour créer des modules CLI avec l'option KEEP_DYNAMIC YES, non prise en charge par défaut, lancez la commande suivante :

```
db2 bind @db2cli.lst collection newcolid keepdynamic yes
```

Pour que les applications CLI/ODBC puissent accéder aux modules CLI créés dans la nouvelle collection, attribuez le mot clé CurrentPackageSet CLI/ODBC du fichier d'initialisation `db2cli.ini` au nouvel ID collection.

Afin d'écraser les modules CLI existant sous un ID collection spécifique, effectuez l'une des actions suivantes :

- Supprimez le module CLI existant avant de lancer la commande de définition d'accès pour cet ID collection
- Spécifiez l'option de définition d'accès ACTION REPLACE lorsque vous lancez la commande

Restriction CLI LOAD relative à la spécification des noms de colonnes

Si l'instruction INSERT fournie à l'utilitaire CLI LOAD comprend une clause VALUES, les colonnes cible ne peuvent être spécifiées. Par exemple, l'instruction suivante est prise en charge par CLI LOAD :

```
INSERT into tableA VALUES (?, ?, ?)
```

En revanche, l'instruction suivante, spécifiant des colonnes cible, n'est pas prise en charge pour une utilisation avec CLI LOAD :

```
INSERT into tableA (col1, col2, col3) VALUES (?, ?, ?)
```

Erreurs au cours du signalement d'une identification correcte lors d'une tentative de connexion (AIX)

Dans le cadre d'une authentification au niveau du système d'exploitation AIX, DB2 UDB signale la réussite d'une connexion sous AIX si l'authentification a abouti. Dans les versions antérieures au FixPack 5 de la version 8, si DB2 UDB ne parvenait pas à signaler la réussite d'une authentification, la connexion échouait même si l'utilisateur était bien authentifié. A compter du FixPack 5 de la version 8, la connexion est tout de même établie et l'erreur est consignée dans le fichier `db2diag.log`.

3 Limites du support SNA dans la version 8

3 Le support suivant a été supprimé de DB2 Universal Database Enterprise Server
3 Edition (ESE) version 8 pour les systèmes d'exploitation Windows et UNIX et de
3 DB2 Connect Enterprise Edition (CEE) version 8 pour les systèmes d'exploitation
3 Windows et UNIX :

- 3 • La capacité de mise à jour multisite (validation en deux phases) à l'aide de SNA
3 ne peut pas être utilisée. Les applications nécessitant une mise à jour multisite
3 (validation en deux phases) *doivent* utiliser la connectivité TCP/IP. La mise à
3 jour multisite (validation en deux phases) à l'aide de TCP/IP d'un hôte ou d'un
3 serveur de base de données iSeries était possible depuis plusieurs versions. Les
3 applications hôte ou iSeries nécessitant un support de mise à jour multisite
3 (validation en deux phases) peuvent utiliser la nouvelle fonction de support de
3 mise à jour multisite TCP/IP (validation en deux phases) dans DB2 Universal
3 Database ESE, Version 8.
- 3 • Les serveurs DB2 Universal Database ESE ou DB2 CEE n'acceptent plus les
3 connexions clients à l'aide de SNA. Quant à la version 8 du FixPack 1, DB2
3 Universal Database permet à la version 32 bits du système d'exploitation AIX,
3 Solaris, HP-UX et aux applications Windows d'accéder aux serveurs de base de
3 données hôte ou iSeries à l'aide de SNA. Ce support permet aux applications
3 d'accéder aux serveurs de base de données hôte ou iSeries à l'aide de SNA, mais
3 seulement avec une seule phase de validation.
- 3 • Le support Sysplex avec DB2 Universal Database pour z/OS n'est possible
3 qu'avec TCP/IP. Le support Sysplex n'est pas fourni à l'aide de la connectivité
3 SNA.
- 3 • La modification du mot de passe n'est plus prise en charge via la connectivité
3 SNA avec les serveurs de bases de données hôte.
- 3 • Tout le support SNA sera supprimé de la prochaine version de DB2 Universal
3 Database et DB2 Connect.

5 Création de la base de données du catalogue des outils non 5 prise en charge (Linux AMD64)

5 La création de la base de données du catalogue des outils sur une instance DB2 64
5 bits sous Linux (AMD64) n'est pas prise en charge. Ne tentez pas de créer le
5 catalogue des outils sous une instance 64 bits via l'une des méthodes suivantes :

- 5 • installation de DB2 UDB ;
- 5 • mise à jour d'une instance 64 bits via la commande **db2isetup** ;
- 5 • lancement de la commande de l'interpréteur de commandes **CREATE TOOLS**
5 **CATALOG** à l'issue de l'installation.

5 La création de la base de données du catalogue des outils sur une instance 32 bits
5 sous Linux (AMD64) est prise en charge à partir de la version 8.1.4.

5 Création de la base de données du catalogue des outils non 5 prise en charge (AIX, Solaris et HP-UX)

5 La création du catalogue des outils n'est pas prise en charge pendant l'installation
5 de DB2 UDB sur des instances 64 bits sur des plateformes 64 bits hybrides. Les
5 plateformes hybrides sont les suivantes :

- 5 • AIX
- 5 • Environnements d'exploitation Solaris
- 5 • HP-UX
- 5 • Autres plateformes prenant en charge les instances 32 bits et 64 bits

5 Si vous souhaitez créer un catalogue des outils sur une instance 64 bits, ceci peut
5 être effectué après l'installation de DB2 UDB soit via l'interpréteur de commandes
5 en utilisant la commande **CREATE TOOLS CATALOG CLP** ou en utilisant le
5 Centre de contrôle. Cette opération nécessite également l'installation d'IBM
5 Developer Kit pour Java. Consultez la section DB2 Administration Server du *DB2*
5 *Administration Guide* pour obtenir davantage d'informations.

Planification de l'exécution d'un processus d'entrepôt à intervalles réguliers

Lors de la planification de l'exécution d'un processus d'entrepôt à intervalles réguliers, vous devez déterminer la durée maximale nécessaire à la réalisation de toutes les étapes de production du processus, puis planifier les intervalles en fonction de cette information. Si l'exécution d'un processus excède l'intervalle prévu à cet effet, toutes les occurrences de ce processus planifiées ultérieurement ne seront ni exécutées ni replanifiées.

La page de chargement et d'importation de colonnes ne prend pas en charge les caractères à double octets dans les fichiers IXF

Si vous utilisez l'assistant de chargement ou le bloc-notes d'importation pour configurer le chargement ou l'importation à partir d'un fichier d'entrée IXF contenant des caractères à double octet, la page Colonnes n'affiche pas correctement les noms de colonnes contenus dans le fichier.

7 ID utilisateur en deux parties non pris en charge (Windows 7 ME)

7 L'ID utilisateur en deux parties pour l'instruction CONNECT et la commande
7 ATTACH, comme par exemple nom_domaine\nom_utilisateur, n'est pas pris en
7 charge sous Windows ME.

Paramètres d'affichage de base pour les outils d'interface graphique

Pour pouvoir utiliser correctement les outils à interface graphique tels que le Centre de contrôle, vous avez besoin d'une résolution d'écran de 800 x 600 et d'une palette d'affichage de 32 couleurs au minimum.

2 Ne partitionnez pas les tables du centre de catalogues 2 d'informations

2 Les tables utilisées par le gestionnaire de catalogues d'informations doivent se
2 trouver dans une seule partition de base de données. Il existe plusieurs méthodes
2 pour mettre les tables dans une seule partition. La procédure suivante est une
2 approche efficace.

2 1. Ouvrez un interpréteur de commandes DB2 et exécutez les commandes
2 suivantes :

- 2 a. `CREATE DATABASE PARTITION GROUP nom_groupe_partitions`
2 `ON DBPARTITIONNUM numéro_partition`
2 b. `CREATE REGULAR TABLESPACE nom_espace_table`
2 `IN DATABASE PARTITION GROUP nom_groupe_partitions`
2 `MANAGED BY SYSTEM USING ('nom_c')`

2 où *nom_groupe_partitions* est identique dans les deux commandes.

- 2 2. Cliquez sur Démarrer -> Programmes -> IBM DB2 -> Outils de configuration
- 2 -> Assistant de gestion des catalogues d'informations.
- 2 3. Sur la page Options, indiquez le nom d'espace table dans la zone **Espace table**.

7 **Affichage incorrect des caractères GB18030 dans la barre de** 7 **titre d'une fenêtre**

7 Si des caractères de la norme de codage de caractères chinois GB18030 apparaissent
7 dans la barre de titres d'une fenêtre, ils peuvent être affichés sous la forme de
7 points d'interrogation ou de carrés.

5 **Limitations de Query Patroller lorsque DYN_QUERY_MGMT** 5 **est désactivé**

5 Query Patroller ne peut effectuer les actions qui suivent lorsque le paramètre de
5 configuration de base de données DYN_QUERY_MGMT est désactivé :

- 5 • Libérer les requêtes d'une mise en suspens
- 5 • Exécuter une requête en cours ou en attente à l'arrière-plan lorsqu'elle se trouve
5 en avant-plan

5 Si vous essayez de libérer une requête de la mise en suspens, ou de transformer
5 une requête d'avant-plan en requête d'arrière-plan lorsque DYN_QUERY_MGMT
5 est paramétré en DISABLE, un message d'erreur sera affiché et l'état de la requête
5 ne sera pas modifié. Si les requêtes en suspens sont planifiées pour s'exécuter et
5 que DYN_QUERY_MGMT est désactivé au moment où elles s'exécutent, un
5 message d'erreur apparaît dans le fichier qpdiag.log et les requêtes sont laissées en
5 suspens.

5 **Les tables de résultats Query Patroller utilisent désormais le** 5 **schéma DB2QPRT**

5 A partir du FixPack 5, toutes les nouvelles tables de résultats sont créées dans le
5 schéma DB2QPRT plutôt que dans le schéma de l'émetteur.

5 Le privilège DROPIN du schéma DB2QPRT est accordé aux opérateurs dont les
5 profils ont été créés avant l'installation de FixPack 5 et comportent l'un des
5 privilèges suivants :

- 5 • Le privilège MONITORING avec le droit d'édition
- 5 • Le privilège HISTORICAL ANALYSIS avec le droit d'édition

5 Le privilège DROPIN du schéma DB2QPRT est accordé la première fois que Query
5 Patroller crée une table de résultats dans ce schéma.

5 Les opérateurs disposant du privilège MONITORING avec droit d'édition ou le
5 privilège HISTORICAL ANALYSIS avec droit d'édition après l'installation de
5 FixPack 5 disposent également du privilège DROPIN sur le schéma DB2QPRT lors
5 de la création ou mise à jour de leurs profils.

Restrictions de l'indicateur de santé

2 Le moniteur de santé ne peut pas exécuter d'actions pour l'indicateur de santé
2 *db2.db2_op_status* si ce dernier est inactif. Cet état peut survenir, par exemple,
2 lorsqu'une instance contrôlée par l'indicateur devient inactive en raison d'une
2 demande d'arrêt explicite ou à un arrêt anormal. Pour que l'instance redémarre
2 automatiquement après un arrêt anormal, vous devez configurer le moniteur pour
2 que l'instance reste à l'état hautement disponible.

Problèmes et solutions connus

Erreur SQL1224 d'un encapsuleur DRDA (AIX)

Si un serveur UDB DB2 32 bits est installé sur un système AIX et qu'une application installée sur le même système détient plusieurs connexions de base de données locales via l'encapsuleur DRDA[®], l'application peut alors renvoyer l'erreur suivante :

```
SQL1822N Unexpected error code "-1224" received from
data source "W3_SERVER2".
Associated text and tokens are
  func="DriverConnect"
  msg="SQL1224N A database agent"
SQLSTATE=560BD
```

Pour que cette erreur ne se produise pas, placez l'entrée suivante dans le fichier de configuration fédéré (*répertoire_instance/cfg/db2dj.ini*) :

```
EXTSHM=ON
```

Remarque : Lorsque vous ajoutez des entrées au fichier de configuration fédéré, vous devez arrêter puis redémarrer DB2 UDB pour que les modifications prennent effet.

Par ailleurs, vous pouvez cataloguer la base de données UDB DB2 locale comme étant sur un noeud TCP/IP. Par exemple :

```
CATALOG TCPIP NODE mon_noeud REMOTE mon_hôte SERVER 123;
CATALOG DB mabd AT NODE mon_noeud;
CREATE WRAPPER drda;
CREATE SERVER mon_serveur TYPE DB2/UDB VERSION 8 WRAPPER drda
  AUTHORIZATION "mon_id" PASSWORD "mon_mdp"
  OPTIONS(ADD DBNAME 'MYDB');
```

Les touches d'accès rapide ne fonctionnent pas dans Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1

Si les touches d'accès rapide ne fonctionnent pas dans Microsoft Visual Studio .NET Framework 1.1, vous pouvez télécharger un correctif sur le site Web de Microsoft. Le correctif est disponible dans la Microsoft Knowledge Base, article Q836745.

Environnement local en chinois simplifié (AIX)

AIX a modifié la page de codes associée à l'environnement local en chinois simplifié, Zh_CN, sur :

- AIX version 5.1.0000.0011 ou ultérieure
- AIX Version 5.1.0 avec niveau de maintenance 2 ou ultérieur

La page de codes a été modifiée de GBK (page de codes 1386) en GB18030 (page de codes 5488 ou 1392). Du fait que DB2 Universal Database pour AIX prend en charge nativement la page de codes GBK et la page de codes GB18030 via Unicode, DB2 Universal Database définit par défaut la page de codes de l'environnement local Zh_CN en ISO 8859-1 (page de codes 819) et, dans certaines opérations, définira aussi le pays de l'environnement local par Etats-Unis (US).

Pour contourner cette limitation, vous disposez de deux solutions :

- Vous pouvez remplacer la page de codes de l'environnement local, GB18030, par GBK et le pays, Etats-Unis, par Chine (dont l'ID est CN et le code, 86).

- Vous pouvez utiliser un autre environnement local en chinois simplifié.

Pour utiliser la première option, exécutez les commandes suivantes :

```
db2set DB2CODEPAGE=1386
db2set DB2TERRITORY=86
db2 terminate
db2stop
db2start
```

Si vous décidez d'utiliser la deuxième option, remplacez l'environnement local Zh_CN par ZH_CN ou zh_CN. La page de codes de l'environnement local ZH_CN est Unicode (UTF-8), alors que celle de l'environnement local zh_CN est eucCN (page de codes 1383).

5 Environnement local en chinois simplifié (Red Hat Linux)

5 Red Hat, Version 8 et suivantes (dont Red Hat Enterprise Linux [RHEL]
5 versions 2.1 et 3), a modifié la page de codes par défaut pour le chinois simplifié
5 de GBK (page de codes 1386) à GB18030 (page de codes 5488 ou 1392).

3 Du fait que DB2 Universal Database pour Linux prend en charge nativement la
3 page de codes GBK et la page de codes GB18030 via Unicode, DB2 Universal
3 Database définit par défaut sa page de codes en ISO 8859-1 (page de codes 819) et
3 dans certaines opérations, définira aussi le pays par Etats-Unis (US).

3 Pour contourner cette limitation, vous disposez de deux solutions :

- 3 • Vous pouvez remplacer la page de codes par défaut de Red Hat, GB18030, par
3 GBK et le pays, Etats-Unis, par Chine (dont l'ID est CN et le code, 86).
- 3 • Vous pouvez utiliser un autre environnement local en chinois simplifié.

3 Pour utiliser la première option, exécutez les commandes suivantes :

```
3 db2set DB2CODEPAGE=1386
3 db2set DB2TERRITORY=86
3 db2 terminate
3 db2stop
3 db2start
```

3 Pour utiliser la seconde option, exécutez l'une des commandes suivantes :

```
3 export LANG=zh_CN.gbk
3 export LANG=zh_CN
3 export LANG=zh_CN.utf8
```

3 où la page de codes associé à zh_CN est eucCN ou la page de codes 1383, et à
3 zh_CN.utf8 est associée la page de codes 1208.

5 Incompatibilité Merant Driver Manager (UNIX)

5 Des incompatibilités ont été détectées dans le cadre du support Unicode lorsque
5 Merant Driver Manager accède au pilote ODBC de DB2 sous UNIX. Ces
5 incompatibilités peuvent entraîner Merant Driver Manager à utiliser Unicode, que
5 l'application ait demandé ce format ou non. Cela peut poser des problèmes avec
5 des composants tels que Data Warehouse Center, Information Catalog Manager et
5 MQSI, qui nécessitent la prise en charge par Merant Driver Manager de sources de
5 données non IBM. Vous pouvez utiliser une autre bibliothèque de pilotes ODBC
5 DB2 sans activer le support Unicode jusqu'à ce qu'une solution définitive soit
5 disponible.

5 Une bibliothèque de pilotes ODBC DB2 sans support Unicode activé est fournie
5 avec DB2 UDB version 8.1 pour AIX, HP-UX et l'environnement d'exploitation

5 Solaris. Pour utiliser cette bibliothèque, vous devez en créer une copie, en lui
5 affectant le nom de la bibliothèque de pilotes ODBC DB2 d'origine.

5 **Remarque :** L'autre bibliothèque (_36) contient les fonctions Unicode requises par
5 le pilote JDBC DB2. L'utilisation de cette bibliothèque n'affecte pas le
5 fonctionnement des applications JDBC, notamment WebSphere®
5 Application Server, avec DB2 UDB.

5 Pour utiliser la bibliothèque ODBC non Unicode sous AIX, HP-UX ou
5 l'environnement d'exploitation Solaris, reportez-vous aux instructions ci-après.
5 S'agissant d'un processus manuel, vous devez le réaliser à chaque mise à jour de
5 votre produit, y compris après l'application de FixPacks successifs ou des niveaux
5 de modification.

5 **Procédure :**

5 **AIX**

5 Pour créer la bibliothèque de remplacement sous AIX, procédez comme
5 suit :

- 5 1. En vous connectant en tant que propriétaire de l'instance, arrêtez toutes
5 les instances de la base de données à l'aide de la commande **db2stop**
5 **force**.
- 5 2. En vous connectant sous l'ID de l'instance DAS (serveur
5 d'administration DB2), arrêtez l'instance DAS à l'aide de la commande
5 **db2admin stop force**.
- 5 3. Sauvegardez le fichier db2.o d'origine dans le répertoire
5 /usr/lpp/db2_81/lib.
- 5 4. En tant qu'utilisateur root, exécutez la commande **slibclean**.
- 5 5. Copiez le fichier db2_36.o dans le fichier de sauvegarde db2.o, en
5 vérifiant que les données de propriété et les droits restent cohérents.
5 Utilisez les commandes suivantes :

```
5 cp db2_36.o db2.o  
5 -r--r--r-- bin:bin for db2.o
```

5 Pour revenir à l'objet d'origine, suivez la même procédure en utilisant le
5 fichier de sauvegarde au lieu du fichier db2_36.o.

5 **Environnement d'exploitation Solaris**

5 Pour créer la bibliothèque de remplacement dans l'environnement
5 d'exploitation Solaris, procédez comme suit :

- 5 1. En vous connectant en tant que propriétaire de l'instance, arrêtez toutes
5 les instances de la base de données à l'aide de la commande **db2stop**
5 **force**.
- 5 2. En vous connectant sous l'ID de l'instance DAS (serveur
5 d'administration DB2), arrêtez l'instance DAS à l'aide de la commande
5 **db2admin stop force**.
- 5 3. Sauvegardez le fichier libdb2.so.1 d'origine dans le répertoire
5 /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copiez le fichier libdb2_36.so.1 dans le fichier de
5 sauvegarde libdb2.so.1, en vérifiant que les données de propriété et les
5 droits restent cohérents. Utilisez les commandes suivantes :

```
5 cp libdb2_36.so.1 libdb2.so.1  
5 -r-xr-xr-x bin:bin libdb2.so.1
```

5 5. Exécutez la commande **db2iupdt <instance>** pour chaque instance de
5 base de données et la commande **dasupdt <das_instance>** pour
5 l'instance DAS.

5 Pour revenir à l'objet d'origine, suivez la même procédure en utilisant le
5 fichier de sauvegarde au lieu du fichier libdb2_36.so.1.

5 **HP-UX PA-RISC**

5 Pour créer la bibliothèque de remplacement sous HP-UX PA-RISC,
5 procédez comme suit :

- 5 1. Arrêtez toutes les instances de la base de données à l'aide de la
5 commande **db2stop force**.
- 5 2. Arrêtez l'instance DAS (serveur d'administration DB2), à l'aide de la
5 commande **db2admin stop force**.
- 5 3. Sauvegardez le fichier libdb2.sl d'origine dans le répertoire
5 /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copiez le fichier libdb2_36.sl dans le fichier de sauvegarde libdb2.sl,
5 en vérifiant que les données de propriété et les droits restent cohérents.
5 Utilisez la commande suivante pour vérifier cette cohérence :
5 cp libdb2_36.sl libdb2.sl
5 -r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.sl
- 5 5. Exécutez la commande **db2iupdt <instance>** pour chaque instance de
5 base de données et la commande **dasupdt <das_instance>** pour
5 l'instance DAS.

5 Pour revenir à l'objet d'origine, suivez la même procédure en utilisant le
5 fichier de sauvegarde au lieu du fichier libdb2_36.sl.

5 **HP-UX sous IA64**

5 Pour créer la bibliothèque de remplacement sous HP-UX sous IA64,
5 procédez comme suit :

- 5 1. Arrêtez toutes les instances de la base de données à l'aide de la
5 commande **db2stop force**.
- 5 2. Arrêtez l'instance DAS (serveur d'administration DB2), à l'aide de la
5 commande **db2admin stop force**.
- 5 3. Sauvegardez le fichier libdb2.so d'origine dans le répertoire
5 /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
- 5 4. Copiez le fichier libdb2_36.so dans le fichier de sauvegarde libdb2.so
5 en vérifiant que les droits de propriété et d'accès restent cohérents.
5 Utilisez la commande suivante pour vérifier cette cohérence :
5 cp libdb2_36.so libdb2.so
5 -r-xr-xr-x bin:bin pour libdb2.so
- 5 5. Exécutez la commande **db2iupdt <instance>** pour chaque instance de
5 base de données et la commande **dasupdt <das_instance>** pour
5 l'instance DAS.

5 Pour revenir à l'objet d'origine, suivez la même procédure en utilisant le
5 fichier de sauvegarde au lieu du fichier libdb2_36.so.

5 **Autres systèmes d'exploitation UNIX**

5 veuillez prendre contact avec le support IBM si vous avez besoin
5 d'assistance dans le cadre de l'utilisation de DB2 UDB et de Merant Driver
5 Manager sur d'autres systèmes d'exploitation UNIX.

NFS APAR IY32512 – Unités d'exécution non disponibles (AIX)

L'APAR IY32512 NFS 5 AIX peut provoquer l'interruption de la commande **db2stop** sur des systèmes dotés d'un grand nombre de partitions.

Sur un serveur recevant un très grand nombre de demandes de groupage des verrous de fichiers déjà verrouillés, il est possible que le démon de verrouillage ne réponde plus. Cela se produit lorsque toutes les unités d'exécution verrouillées disponibles sont allouées à des unités d'exécution attendant que des verrous deviennent disponibles, par conséquent il ne reste aucune unité d'exécution disponible pour réaliser la tâche lorsque la demande de déverrouillage est effectuée.

Lorsque cela se produit, les noeuds arrêtés doivent être redémarrés. Il existe une solution palliative DB2 UDB à cette situation, qui consiste à arrêter les noeuds un par un via l'option NODENUM de la commande **db2stop**.

La sauvegarde du serveur Data Links échoue via le serveur d'archivage Tivoli Storage Manager (environnement d'exploitation AIX, Solaris)

Incident : Lors de l'installation ou de la migration vers DB2 Data Links Manager, Version 8.2, une sauvegarde lancée par DLFM (Data Links File Manager) de données du serveur Data Links vers un serveur d'archivage Tivoli Storage Manager échoue. L'un des ensembles de messages d'erreur ci-après s'affiche, soit à l'écran, soit dans le rapport d'état de l'installation :

```
DLFM129I: Automatic backup of DLFM_DB database has been triggered.  
Please wait for the backup to complete.
```

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".  
The current command cannot be processed.  
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

— ou —

```
DLFM811E: The current DLFM database could not be backed up.  
SQL code = "-2062", Return code = "-2062"
```

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".  
The current command cannot be processed.  
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

Cause : Le programme DB2 Data Links Manager Installer n'a pas réussi à définir les variables requises pour utiliser Tivoli Storage Manager en tant que serveur d'archivage (de sauvegarde) pour un serveur Data Links.

Conseil : Si vous voulez utiliser Tivoli Storage Manager en tant que serveur d'archivage, et que vous n'avez pas encore installé DB2 Data Links Manager, Version 8.2 ou effectué une migration vers ce dernier, vous pouvez éviter cet incident. D'abord, n'utilisez pas l'option de sauvegarde "Tivoli Storage Manager" du programme d'installation. Ensuite, configurez manuellement le profil de l'administrateur Data Links Manager afin qu'il inclue les variables Tivoli Storage Manager appropriées, comme décrit à l'étape 2, ci-après. Lorsque vous avez effectué ces tâches, vous pouvez continuer l'installation ou la migration.

Solution : Effectuez les tâches ci-après dans l'ordre.

1. Sauvegardez la base de données DLFM via cette commande :

```
db2 backup <bd_dlfm><chemin>
```

où :

- <bd_dlfm> est le nom de la base de données DLFM. Par défaut, le nom de la base de donnée est DLFM_DB.
- <chemin> est le chemin de répertoire de l'emplacement de stockage de la sauvegarde de votre choix.

2. Configurez manuellement le profil de l'administrateur Data Links Manager afin qu'il inclue les variables Tivoli Storage Manager appropriées. La procédure de configuration manuelle et les variables requises sont décrites dans les rubriques suivantes de la documentation :

- Using Tivoli Storage Manager as an archive server (Utilisation de Tivoli Storage Manager en tant que serveur d'archivage)(AIX)
- Using Tivoli Storage Manager as an archive server (environnement d'exploitation Solaris)

Ces rubriques sont accessibles en ligne dans le Centre d'aide et d'information DB2, ou dans le chapitre sur les options de gestion système du manuel *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.

- Si vous effectuez une nouvelle installation de DB2 Data Links Manager, Version 8.2, vous avez terminé.
- Si vous procédez à la migration vers DB2 Data Links Manager Version 8.2, réexécutez l'utilitaire de migration **db2dlmmg**.

Erreur d'option de précompilation SQLFLAG(STD)

Si l'option de précompilation SQLFLAG(STD) est activée, elle entraîne l'erreur suivante : Abend C6 occurred while running Precompile program DSNHPC (Un arrêt s'est produit pendant l'exécution du programme de précompilation DSNHPC)

Supprimez l'option de précompilation SQLFLAG (STD) lors de l'utilisation du Centre de développement pour créer des procédures mémorisées SQL à exécuter sous DB2 pour z/OS, Version 8.

Assistant personnalisé de DB2 Connect

Bien qu'il soit présenté dans le manuel *DB2 Connect User's Guide*, l'assistant personnalisé de DB2 Connect n'est plus pris en charge dans la Version 8.2.

Affichage des caractères Indic dans les outils d'interface graphique de DB2

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'affichage des caractères Indic quand vous utilisez les outils d'interface graphique de DB2, il se peut que vous n'ayez pas les bonnes polices sur votre poste.

DB2 Universal Database fournit les polices Indic proportionnelles IBM TrueType et OpenType. Ces polices figurent dans le répertoire polices sur l'un des CD suivants :

- *IBM Developer Kit, Java Technology Edition (64-bit) pour AIX 5L*
- *Serveur d'application DB2 intégré et applications (registre XML, outils d'administration Web et débogueur Java réparti) pour votre système d'exploitation*

Ces polices doivent être utilisées avec DB2 UDB uniquement. Vous ne pouvez pas entreprendre de vente ou de distribution générale de ces polices :

Tableau 10. Polices Indic fournies avec DB2 Universal Database

Famille	Poids	Nom du fichier de police
Devanagari MT pour IBM	Moyen	devamt.ttf
Devanagari MT pour IBM	Gras	devamtb.ttf
Tamil	Moyen	TamilMT.ttf
Tamil	Gras	TamilMTB.ttf
Telugu	Moyen	TeluguMT.ttf
Telugu	Gras	TeleguMTB.ttf

Vous trouverez des informations détaillées sur l'installation des polices et la façon de modifier le fichier font.properties dans la section Internationalisation du kit de développement IBM pour la documentation Java.

De plus, les produits Microsoft suivants sont livrés avec des polices Indic pouvant être utilisées avec les outils d'interface graphique DB2 :

- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Outils d'interface graphique non pris en charge pour les serveurs zSeries (Linux)

Hormis l'assistant d'installation de DB2, les outils d'interface graphique de DB2 ne fonctionnent pas sur les serveurs zSeries exécutant le système d'exploitation Linux. Cette restriction porte sur tous les éléments pouvant être normalement lancés à partir du tableau de bord d'installation, comme le Tour d'horizon.

Si vous voulez utiliser les outils d'interface graphique avec l'un de ces systèmes, installez les outils d'administration sur un système client ayant une configuration système différente et utilisez ce client pour vous connecter au serveur zSeries.

Placer les termes recherchés DB2 Information Center entre guillemets s'ils contiennent des nombres

Pour obtenir des résultats de recherche plus précis dans DB2 Information Center, vous devez placer les termes recherchés contenant des nombres entre guillemets.

Par exemple, si vous recherchez le terme suivant, vous n'obtenez aucun résultat :

1.4.1

Mais si vous placez ce terme entre guillemets, les résultats souhaités s'affichent :

"1.4.1"

La recherche du terme ci-après renvoie des rubriques supplémentaires :

DB20000I

Mais la recherche suivante fonctionne correctement :

"DB20000I"

Fichier journal du Centre de gestion des catalogues d'informations non généré lors de l'importation des fichiers de langage de marques

Si un fichier journal du Centre de gestion des catalogues d'informations n'est pas généré lors de l'importation des fichiers de langage de marques vers le Centre de gestion des catalogues d'informations, effectuez l'une des étapes de résolution d'incident suivantes :

Lors de l'exécution de **db2icmimport** à partir de la ligne de commande :

- Si aucun fichier de sortie n'a été généré (.xml, .out, .err, .log), il y a probablement une erreur sur la ligne de commande. Vérifiez que les cinq premiers arguments (UserId, Password, Database, Catalog et Tagfile) sont corrects. Visualisez la syntaxe en entrant la commande **db2icmimport**. Si cela ne résout pas le problème, modifiez **db2icmimport** pour capturer la sortie de **db2javit** à l'aide de l'option -g pour sauvegarder la sortie dans un fichier. Par exemple :

```
db2javit -j:com.ibm.db2.common.icm.tag.IcmImport -w: -i:  
-o:"-Xmx128m -Xms32m" -g:"d:\temp\myimport.trc" ...
```
- Si aucun fichier journal n'a été généré, il y a généralement une erreur d'analyse. Recherchez les fichiers .xml et .out. Si vous le pouvez, insérez une commande **":COMMIT.CHKPID(DEBUG)"** au début du fichier de langage de marques. Cette commande génère des messages de rapport de débogage et recherche les erreurs d'analyse dans les fichiers .xml et .out.
- Après l'analyse, les erreurs doivent apparaître dans le fichier .log. Lorsque le rapport de débogage est généré, consultez les fichiers .log et .out pour obtenir des informations.
- Vérifiez toujours le fichier .err pour voir s'il y a une erreur d'exécution.

Lors de l'importation des fichiers de langage de marques à l'aide de l'interface graphique du Centre de gestion des catalogues d'informations :

- Lorsque vous importez des fichiers de langage de marques à l'aide de l'interface graphique, aucun fichier .out ou .err n'est généré.
- Si un fichier .log ou .xml est généré, tentez de procéder au débogage à l'aide de ces fichiers.
- Si aucun de ces fichiers n'est généré ou s'ils ne sont d'aucune aide, exécutez le processus d'importation à partir de la ligne de commande pour obtenir plus d'informations.

Définition des accès aux modules Query Patroller

Si la définition des accès aux modules de Query Patroller n'est pas effectuée après l'application d'un FixPack, le message d'erreur ci-après peut se produire lorsqu'un utilisateur sans droit DBADM ou privilège Query Patroller adéquat utilise le Centre Query Patroller ou la ligne de commande Query Patroller :

```
SQL0001N - La définition des accès (BIND) ou la précompilation  
n'a pas abouti.
```

Si vous utilisez le Centre Query Patroller, l'erreur SQL0001N est consignée dans le fichier qpdiag.log. Si vous utilisez la ligne de commande Query Patroller, le message SQL0001N est renvoyé à la console

Le code de définition d'accès automatique permet de lancer la définition d'accès automatique. Cependant cette dernière échoue lorsque l'utilisateur connecté ne dispose pas des privilèges nécessaires pour exécuter toutes les instructions dans les

6 modules Query Patroller. Le fait que des dossiers manquent dans le Centre Query
6 Patroller est l'un des symptômes de ce problème.

6 Pour éviter ce problème, la définition des accès aux modules qpserver.lst doit être
6 effectuée manuellement par un utilisateur doté du droit DBADM ou des privilèges
6 nécessaires après l'application d'un FixPack.

7 Indisponibilité des ports avec Query Patroller (Windows)

7 Les requêtes soumises dans Query Patroller peuvent recevoir un code SQL -29007
7 lorsqu'aucun port n'est disponible sous Windows XP ou Windows 2003. La
7 probabilité de cette erreur augmente au fur et à mesure du nombre croissant de
7 clients qui accèdent à Query Patroller. Dans ce cas, attribuez les valeurs suivantes
7 aux variables de registre ci-après :

```
7 MaxUserPort=65534  
7 TcpTimedWaitDelay=30
```

7 puis redémarrez votre système pour que ces modifications entre en vigueur.

1 Environnements sécurisés (Windows)

1 Des problèmes de droit d'accès de fichiers peuvent survenir si vous utilisez DB2
1 Universal Database sous Windows et que vous n'êtes pas administrateur du
1 système Windows. Si vous recevez un message d'erreur SQL1035N, SQL1652N ou
1 SQL5005C, les causes possibles d'erreur ainsi que les solutions palliatives sont
1 présentées ci-après :

1 L'utilisateur ne possède pas les droits d'accès suffisants sur le répertoire sqllib :

1 Problème

1 L'erreur reçoit une erreur SQL1035N ou SQL1652N lors d'une tentative
1 d'ouverture de DB2 CLP ou de la fenêtre de commande. Le code DB2
1 Universal Database (fichiers core) est installé dans une structure de
1 répertoire dans laquelle les droits d'écriture sont limités, mais certains
1 outils DB2 Universal Database ont besoin d'écrire ou de créer des fichiers
1 dans le répertoire DB2INSTPROF.

1 Solution palliative

1 Créez un nouveau répertoire dans lequel vous accordez au minimum le
1 droit de MODIFICATION aux utilisateurs et vous utilisez soit **db2set -g**
1 **db2tempdir** pour pointer vers le nouveau répertoire, soit la variable
1 db2tempdir dans l'environnement de système Windows.

1 Droits insuffisants pour écrire dans le répertoire sqllib*<rép_instance>* même 1 pour les utilisateurs appartenant au groupe SYSADM_GROUP :

1 Problème

1 L'utilisateur reçoit une erreur système SQL5005C lors d'une tentative de
1 mise à jour du fichier de configuration de la base de données (update dbm
1 cfg). L'utilisateur ne dispose pas des droits NTFS suffisants pour écrire
1 dans le répertoire sqllib*rép_instance* même si l'utilisateur appartient au
1 groupe SYSADM_GROUP.

1 Première solution palliative

1 Attribuez aux utilisateurs, au minimum, le droit de MODIFICATION du
1 répertoire *rép_instance* au niveau du système de fichiers.

1 Deuxième solution palliative

1 Créez un nouveau répertoire dans lequel vous attribuez à l'utilisateur, au

minimum, le droit de MODIFICATION. Utilisez la commande **db2set db2instprof** pour pointer sur le nouveau répertoire. Vous devrez soit recréer une instance de manière à enregistrer les informations sous le nouveau répertoire de l'instance indiqué par db2instprof, soit déplacer l'ancien répertoire de l'instance vers le nouveau répertoire.

Exemples de programmes d'Extension XML renommés

Certains programmes exemples de l'Extension XML ont le même nom que d'autres programmes installés. Or l'appel par erreur d'un autre programme du même nom qu'un programme exemple de l'Extension XML peut endommager vos fichiers XML. La liste suivante recense les anciens programmes exemples de l'Extension XML, ainsi que les noms de nouveaux programmes de remplacement moins à même de provoquer des incompatibilités. Veillez bien à utiliser les noms des nouveaux programmes exemples et non les anciens afin de ne pas endommager vos fichiers XML.

Tableau 11. Programmes exemples de remplacement pour Extension XML (Windows)

Ancien programme (Ne pas utiliser)	Nouveau programme (A utiliser)
insertx.exe	dxxisrt.exe
retrieve.exe	dxxretr.exe
retrieve2.exe	dxxretr2.exe
retrievec.exe	dxxretrc.exe
shred.exe	dxxshrd.exe
tests2x.exe	dxxgenx.exe
tests2xb.exe	dxxgenxb.exe
tests2xc.exe	dxxgenxc.exe

Tableau 12. Programmes exemples de remplacement pour Extension XML (UNIX)

Ancien programme (Ne pas utiliser)	Nouveau programme (A utiliser)
insertx	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

Utilisation des nouveaux programmes exemples avec les fichiers exemples sqx

Le code source (fichiers .sqx) pour les exécutables listés précédemment se trouve dans le répertoire `samples\db2xml\c` de votre installation. Les fichiers source sont toujours libellés avec leurs anciens noms. Si vous effectuez des changements dans le code source, copiez les exécutables nouvellement compilés (avec les anciens noms) dans le répertoire `sqllib\bin`. Sous Windows, vous devez effectuer une copie supplémentaires, la renommer à l'aide du nouveau nom indiqué ci-dessus et la copier dans le répertoire bin. Les deux copies remplacent les fichiers existants dans le répertoire bin. Par exemple, après la compilation de la nouvelle version de `shred.exe`, vous devez effectuer deux copies et remplacer les fichiers dans le

répertoire bin : un libellé shred.exe et l'autre renommé dxshrd.exe. Sur les plateformes UNIX, il vous suffit de remplacer le fichier portant l'ancien nom par la version nouvellement compilée. Si vous créez des fichiers exécutables à partir de ces modèles, vous devez copier les nouveaux fichiers du répertoire \SQLLIB\samples\db2xml\c\ vers le répertoire \SQLLIB\bin\ puis en faire une copie supplémentaire et les renommer comme indiqué dans le tableau précédent.

Décomposition de documents dans l'Extension XML contenant des attributs et des noms d'élément non uniques

Vous pouvez désormais décomposer des documents contenant des attributs ou des noms d'éléments non uniques qui mappent vers des colonnes différentes (de tables identiques ou différentes) sans recevoir l'erreur DXXQ045E. L'exemple suivant est celui d'un document XML comportant des attributs et des noms d'éléments non uniques :

```
<Order ID="0001-6789">
  <!-- Note: attribute name ID is non-unique -->
  <Customer ID = "1111">
    <Name>John Smith</Name>
  </Customer>
  <!-- Note: element name Name is non_unique -->
  <Salesperson ID = "1234">
    <Name>Jane Doe</Name>
  </Salesperson>
  <OrderDetail>
    <ItemNo>xxxx-xxxx</ItemNo>
    <Quantity>2</Quantity>
    <UnitPrice>12.50</UnitPrice>
  </OrderDetail>
  <OrderDetail>
    <ItemNo>yyyy-yyyy</ItemNo>
    <Quantity>4</Quantity>
    <UnitPrice>24.99</UnitPrice>
  </OrderDetail>
</Order>
```

Le fichier DAD d'accompagnement qui mappe les éléments et attributs en double vers différentes colonnes, ressemble à ce qui suit :

```
<element_node name="Order">
  <RDB_node>
    <table name="order_tab" key="order_id"/>
    <table name="detail_tab"/>
    <condition>
      order_tab.order_id=detail_tab.order_id
    </condition>
  </RDB_node>

  <!--ID attribut dupliqué ci-dessous, mais mappé vers une colonne différente -->
  <attribute_node name="ID">
    <RDB_node>
      <table name="order_tab" />
      <column name="order_id" type="char(9)"/>
    </RDB_node>
  </attribute_node>

  <element_node name="Customer">
    <!--ID attribut dupliqué ci-dessus, mais mappé vers une colonne différente -->
    <attribute_node name="ID">
      <RDB_node>
        <table name="order_tab" />
        <column name="cust_id" type="integer"/>
      </RDB_node>
    </attribute_node>
```

```

4
4
4      <!--nom d'élément dupliqué ci-dessous, mais mappé vers une colonne différente -->
4      <element_node name="Name">
4          <text_node>
4              <RDB_node>
4                  <table name="order_tab" />
4                  <column name="cust_name" type="char(20)" />
4              </RDB_node>
4          </text_node>
4      </element_node>
4  </element_node>
4
4  <element_node name="Salesperson">
4      <!--ID attribut dupliqué ci-dessus, mais mappé vers une colonne différente -->
4      <attribute_node name="ID">
4          <RDB_node>
4              <table name="order_tab" />
4              <column name="salesp_id" type="integer"/>
4          </RDB_node>
4      </attribute_node>
4
4      <!--nom d'élément dupliqué ci-dessus, mais mappé vers une colonne différente -->
4      <element_node name="Name">
4          <text_node>
4              <RDB_node>
4                  <table name="order_tab" />
4                  <column name="salesp_name" type="char(20)" />
4              </RDB_node>
4          </text_node>
4      </element_node>
4  </element_node>
4
4  <element_node name="OrderDetail" multi_occurrence="YES">
4      <element_node name="ItemNo">
4          <text_node>
4              <RDB_node>
4                  <table name="detail_tab" />
4                  <column name="itemno" type="char(9)" />
4              </RDB_node>
4          </text_node>
4      </element_node>
4      <element_node name="Quantity">
4          <text_node>
4              <RDB_node>
4                  <table name="detail_tab" />
4                  <column name="quantity" type="integer"/>
4              </RDB_node>
4          </text_node>
4      </element_node>
4      <element_node name="UnitPrice">
4          <text_node>
4              <RDB_node>detail_tab" />
4              <table name="detail_tab" />
4              <column name="unit_price" type="decimal(7,2)" />
4              </RDB_node>
4          </text_node>
4      </element_node>
4  </element_node>
4  </element_node>

```

Le contenu des tables ressemble à l'exemple qui suit, une fois le document ci-dessus décomposé :

ORDER_TAB:

ORDER_ID	CUST_ID	CUST_NAME	SALESP_ID	SALESP_NAME
0001-6789	1111	John Smith	1234	Jane Doe

ORDER_ID	ITEMNO	QUANTITY	UNIT_PRICE
0001-6789	xxxx-xxxx	2	12.50
0001-6789	yyyy-yyyy	4	24.99

Remarque : Afin de mapper des éléments et attributs multiples vers la même colonne de la même table, définissez un alias pour la table et utilisez-le dans l'élément DAD <table> d'un des mappages.

Différences entre SNA et TCP/IP lors de l'utilisation de DB2 Connect

Dans le cadre d'une connexion à un système OS/390 via SNA, la couche VTAM® hôte émet une validation à l'établissement de chaque nouvelle connexion. Avec cette validation automatique, l'unité d'exécution côté hôte passe immédiatement à l'état inactif.

En revanche, lorsque la connexion à un système OS/390 s'effectue via TCP/IP, il n'existe pas de validation automatique. C'est l'application elle-même qui doit émettre une validation explicite une fois la connexion établie pour que l'unité d'exécution côté hôte passe à l'état inactif. Sans cette validation explicite, l'unité d'exécution risque de basculer à l'état de veille passé un certain délai.

La solution proposée consiste à réécrire l'application de sorte qu'elle exécute une validation explicite au cas où la connexion, une fois établie, passe à l'état de veille.

Mises à jour de la documentation

Administration: Implementation

Considérations relatives au réacheminement du client automatique pour le catalogue sur un serveur DB2 Connect

Tenez compte des éléments ci-dessous impliquant une connectivité de serveur de remplacement avec le serveur DB2 Connect :

- La première considération concerne l'utilisation du serveur DB2 Connect pour offrir un accès à un hôte ou à une base de données iSeries pour le compte des clients locaux et éloignés. Dans de telles situations, les informations de connectivité du serveur de remplacement peuvent porter à confusion dans une entrée du répertoire système des bases de données. Pour limiter cette confusion, pensez à cataloguer deux entrées dans le répertoire système des bases de données afin de représenter le même hôte ou la base de données iSeries. Cataloguez une entrée pour les clients éloignés et une autre pour les clients locaux.
- Ensuite, les informations du serveur de remplacement renvoyées d'un serveur cible sont conservées dans la mémoire cache uniquement. A la fin du processus DB2, les informations de la mémoire cache, et par voie de conséquence celles du serveur de remplacement, sont perdues.

Support du compte système local (Windows)

Les applications qui s'exécutent dans le cadre d'un compte système local (LSA) sont prises en charge sur toutes les plateformes Windows, à l'exception de Windows ME.

Support de l'ID utilisateur en deux parties

L'instruction CONNECT et la commande ATTACH prennent en charge les ID utilisateur en deux parties. Le qualificatif de l'ID utilisateur compatible SAM est le nom de style NetBIOS dont la longueur maximale est de 15 caractères. Cette fonction n'est pas prise en charge sous Windows ME.

Informations supplémentaires pour le support Kerberos

Composants prérequis Linux :

La documentation fait état des composants prérequis du support Linux Kerberos de manière imprécise. Le module d'extension de sécurité Kerberos DB2 est pris en charge avec RedHat Enterprise Linux Advanced Server 3.0 avec le client IBM Network Authentication Service (NAS) 1.4.

Compatibilité zSeries et iSeries :

Pour les connexions zSeries et iSeries, la base de données doit être cataloguée avec le paramètre AUTHENTICATION KERBEROS et le nom de paramètre TARGET PRINCIPAL doit être précisé de manière explicite.

Ni zSeries ni iSeries ne prennent en charge l'authentification mutuelle.

Incidents Windows :

- Etant donné la manière dont Windows détecte et rapporte les erreurs, les conditions suivantes entraînent une erreur imprévue liée au module d'extension de sécurité client (SQL30082N, rc=36) :

- Compte expiré
- Mot de passe invalide
- Mot de passe expiré
- Modification du mot de passe provoquée par l'administrateur
- Compte désactivé

En outre, dans tous les cas, la connexion d'administration DB2 ou le fichier db2diag.log indique que la connexion n'a pas abouti ou qu'elle est refusée.

- Si un nom de compte de domaines est également défini en local, les connexions qui précisent de manière explicite le nom de domaine et le mot de passe n'aboutissent pas, avec l'erreur suivante :

Impossible de contacter l'autorité de sécurité locale

L'erreur est provoquée par Windows qui localise l'utilisateur local en premier. La solution est de qualifier intégralement l'utilisateur dans la chaîne de connexion. Par exemple :

nom@DOMAINE.IBM.COM

- Les comptes Windows ne peuvent pas inclure le caractère @ dans leur nom car ce caractère est supposé être le séparateur de domaine du module d'extension DB2 Kerberos.
- Lorsque vous interagissez avec une plateforme non Windows, assurez-vous que tous les comptes du serveur de domaine Windows et que tous les comptes client Windows sont configurés de façon à utiliser le chiffrement DES. Si le compte utilisé pour démarrer le service DB2 n'est pas configuré pour utiliser le chiffrement DES, le serveur DB2 n'acceptera pas les contextes Kerberos. En particulier, DB2 UDB échouera avec une erreur imprévue du module d'extension

du serveur et consigne que l'API AcceptSecurityContext a renvoyé SEC_I_CONTINUE_NEEDED (0x00090312L).

Pour déterminer si des comptes Windows sont configurés pour utiliser le chiffrement DES, consultez les **Propriétés du compte du Répertoire actif**. Il peut s'avérer nécessaire de redémarrer le système si les propriétés du compte ont été modifiées.

- Si le client et le serveur sont installés sous Windows, le service DB2 peut être démarré sous le compte système local. Toutefois, si le client et le serveur se trouvent dans des domaines différents, la connexion peut échouer avec une erreur de nom principal de la cible incorrect. La solution palliative est de cataloguer de manière explicite le nom principal de la cible sur le client à l'aide du nom d'hôte du serveur complet et du nom de domaine complet, au format suivant :

`hôte/<nom_hôte_serveur>@<nom_domaine_serveur>`

Par exemple :

`hôte/monhôte.domain.ibm.com@DOMAIN.IBM.COM`

Sinon, vous devez démarrer le service DB2 sous un compte de domaines valide.

Administration : Performances

Nouvelle variable de registre de communication

La variable de registre DB2TCP_CLIENT_RCVMTIMEOUT a été ajoutée dans la version 8.2.

Tableau 13. Variable de communication

Nom de variable	Systèmes d'exploitation	Valeurs
Description		
DB2TCP_CLIENT_RCVMTIMEOUT	Tous	Valeur par défaut=0 (non définie) Valeurs : 0 à 32767 secondes
Permet de préciser le nombre de secondes pendant lesquelles un client attend les données sur TCP/IP.		
Aucun délai d'expiration n'est prévu si aucune valeur n'a été attribuée à la variable de registre ou que la valeur 0 lui a été affectée. Si le récepteur TCP/IP renvoie des données avant la fin du délai d'expiration, l'application s'exécute comme d'habitude. Si la valeur du délai d'expiration expire avant le renvoi des données, la connexion prend fin.		
Remarque : Cette variable de registre est applicable au client DB2 et au côté client de la passerelle DB2 uniquement. Elle n'est pas applicable au serveur DB2.		

Nouvelle variable de performances

La variable de performances DB2_LARGE_PAGE_MEM a été ajoutée dans la version 8.2.

Tableau 14. Variables de performances (suite)

Nom de variable	Systèmes d'exploitation	Valeurs
Description		
<p>La mémoire page volumineuse est prise en charge uniquement pour DB2 UDB pour AIX 5L, 64-bit Edition et DB2 UDB pour Linux.</p>		
<p>La variable de registre DB2_LARGE_PAGE_MEM est utilisée pour permettre la prise en charge des pages volumineuses lors de l'exécution sous AIX 5.x ou toute architecture Linux disposant du support de noyau approprié. Cette variable de registre déprécie la variable de registre DB2_LGPAGE_BP, qui peut uniquement être utilisée pour activer la mémoire page volumineuse pour la zone de mémoire partagée de la base de données. Elle peut être désormais activée en attribuant une valeur à DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB. Toute documentation mentionnant l'activation de pages volumineuses avec la variable de registre DB2_LGPAGE_BP peut être traitée comme synonyme de définition de DB2_LARGE_PAGE_MEM=DB.</p>		
<p>L'utilisation d'une page volumineuse est principalement destinée à améliorer les performances des applications de calcul à hautes performances. Grâce aux pages volumineuses, il est possible d'améliorer les performances des applications intensives d'accès à la mémoire qui utilisent une grande quantité de mémoire virtuelle. Pour permettre à DB2 UDB d'utiliser des pages volumineuses, vous devez préalablement configurer le système d'exploitation en ce sens.</p>		
<p>L'activation de pages privées volumineuses augmente de manière significative la quantité de mémoire DB2 UDB utilisée, étant donné que l'agent DB2 UDB utilise au moins 1 page volumineuse (16 Mo) de mémoire physique. Pour activer ces pages pour la mémoire privée de l'agent sur DB2 64-bit pour AIX (le paramètre DB2_LARGE_PAGE_MEM=PRIVATE), les conditions suivantes doivent être remplies, outre la configuration des pages volumineuses sur le système d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le propriétaire d'instance doit détenir les capacités CAP_BYPASS_RAC_VMM and CAP_PROPOGATE. • Le noyau doit prendre en charge les interfaces permettant à un processus de modifier la taille de sa page au moment de l'exécution. . 		
<p>Si vous activez cette variable sur DB2 64-bit pour AIX, vous réduisez au minimum la taille de la mémoire de base de données de secours du segment de mémoire partagée. Par défaut, créez un segment à 64 Go : consultez le paramètre de configuration de la base de données (<i>base de données_mémoire</i>) de la mémoire partagée de la taille de la base de données pour obtenir plus de détails. Ainsi, vous évitez de réserver plus de mémoire partagée dans la mémoire RAM que vous ne serez susceptible d'utiliser.</p>		
<p>En attribuant une valeur à cette variable, vous limitez la possibilité d'augmenter de manière dynamique la configuration globale de la mémoire partagée de la base de données (pour augmenter la taille des pools de mémoire tampon, par exemple).</p>		
<p>Sous Linux, une configuration requise supplémentaire est nécessaire pour rendre la bibliothèque libcap.so disponible. Cette bibliothèque doit être installée pour que cette option puisse fonctionner. Si cette option est activée et que la bibliothèque n'est pas installée sur le système, DB2 UDB désactive les pages de noyau volumineuses et continue de fonctionner comme précédemment.</p>		
<p>Sous Linux, pour vérifier que les pages de noyau volumineuses sont disponibles, émettez la commande suivante :</p> <pre>cat /proc/meminfo</pre>		
<p>Si elles sont disponibles, les trois lignes suivantes doivent apparaître (avec des numéros différents en fonction de la quantité de mémoire configurée sur votre poste) :</p> <pre>HugePages_Total: 200 HugePages_Free: 200 Hugepagesize: 16384 KB</pre>		
<p>Si ces lignes n'apparaissent pas, ou si HugePages_Total est 0, la configuration du système d'exploitation ou du noyau est requise.</p>		

7 l'instruction au moment de l'exécution, lorsque les valeurs réelles des
7 variables de l'hôte, des registres spéciaux ou des marqueurs de paramètre
7 sont disponibles.
7 – L'option EXPLAIN ALL a été spécifiée sur la commande BIND ou PREP. Le
7 compilateur SQL capture les données d'explication pour les instructions SQL
7 dynamiques au moment de l'exécution, même si la valeur NO a été attribuée
7 au registre spécial CURRENT EXPLAIN MODE. L'instruction SQL exécute
7 également la requête et renvoie les résultats.

7 Codes retour supplémentaires issus de db2CfgGet API, 7 paramètre collate_info

7 Le paramètre d'informations d'interclassement peut uniquement être affiché à
7 l'aide de l'API db2CfgGet. Il ne **peut pas** être affiché à l'aide du interpréteur de
7 commandes ou du Centre de contrôle.

7 **Type de configuration** Base de données

7 **Type de paramètre** Informationnel

7 Ce paramètre offre 260 octets d'informations d'interclassement de base de données.
7 Les 256 premiers octets spécifient la séquence de classement des informations,
7 dans laquelle l'octet «n» contient le poids de tri du point de code dont la
7 représentation décimale sous-jacente est «n» dans la page de codes de la base de
7 données.

7 Les 4 derniers octets contiennent des informations internes relatives au type de
7 séquence de classement. Les 4 derniers octets de collate_info sont un entier.
7 L'entier est sensible à l'ordre endian de la plateforme. Les valeurs possibles sont
7 les suivantes :

- 7 • **0** – La séquence contient des pondérations non uniques
- 7 • **1** – La séquence contient toutes les pondérations uniques
- 7 • **2** – Il s'agit d'une séquence d'identité, pour laquelle des chaînes sont comparées
7 octet par octet.
- 7 • **3** – La séquence est NLSCHAR, utilisée pour le tri des caractères dans une base
7 de données Thai TIS620-1 (page de codes 874).
- 7 • **4** – La séquence est IDENTITY_16BIT, qui permet d'implémenter l'algorithme
7 "CESU-8 Compatibility Encoding Scheme for UTF-16 : 8-Bit" tel que spécifié dans
7 l'Unicode Technical Report #26 disponible sur le site Web Unicode Technical
7 Consortium à l'adresse <http://www.unicode.org>.
- 7 • **X'8001'** – La séquence est UCA400_NO, qui implémente l'algorithme UCA
7 (Unicode Collation Algorithm) basé sur le standard Unicode Standard
7 version 4.00 pour lequel la normalisation est implicitement activée.
- 7 • **X'8002'** – La séquence est UCA400_LTH, qui implémente l'algorithme UCA
7 (Unicode Collation Algorithm) basé sur le standard Unicode Standard
7 version 4.00 et trie tous les caractères Thai dans l'ordre du Royal Thai
7 Dictionary.
- 7 • **X'8003'** – La séquence est UCA400_LSK, qui implémente l'algorithme UCA
7 (Unicode Collation Algorithm) basé sur le standard Unicode Standard
7 version 4.00 et trie correctement tous les caractères slovaques.

7 Si vous utilisez des informations sur le type internes, vous pouvez prendre en
7 compte l'inversion d'octets lors de l'extraction des informations d'une base de
7 données sur une plateforme différente.

7 Vous pouvez spécifier la séquence de classement au moment de la création de la
7 base de données.

Administration : Planification

Fonction XA prise en charge par DB2 Universal Database

7 DB2 Universal Database (DB2 UDB) prend en charge la spécification XA91 définie
7 dans *X/Open CAE Specification Distributed Transaction Processing: The XA*
7 *Specification*, avec les exceptions suivantes :

- 7 • Service asynchrones

7 La spécification XA permet à l'interface d'utiliser des services asynchrones, de
7 sorte que le résultat d'une requête puisse être vérifié ultérieurement. Le
7 gestionnaire de base de données nécessite que les requêtes soient appelées en
7 mode synchrone.

- 7 • Enregistrement

7 L'interface XA offre deux manières d'enregistrer un RM : enregistrement
7 statique et enregistrement dynamique. DB2 UDB prend en charge les
7 enregistrement dynamique et statique. DB2 UDB offre deux commutateurs :

- 7 – *db2xa_switch* pour l'enregistrement dynamique

- 7 – *db2xa_switch_static* pour l'enregistrement statique

- 7 • Migration des associations

7 DB2 UDB ne prend pas en charge la migration des transactions entre les unités
7 d'exécution du contrôle.

7 **Utilisation et emplacement du commutateur XA :** Comme l'exige l'interface XA,
7 le gestionnaire de base de données offre une variable C externe *db2xa_switch* et
7 *db2xa_switch_static* de type *xa_switch_t* pour renvoyer la structure de commutateur
7 XA au TM. Au contraire des adresses des différentes fonctions XA, les zones
7 suivantes sont renvoyées :

7 Zone	7 Valeur
7 nom	7 Nom du produit du gestionnaire de base de données. Par exemple, 7 DB2 pour AIX.
7 repères	7 Pour <i>db2xa_switch</i> TMREGISTER TMNOMIGRATE est défini 7 Permet d'établir de manière explicite que DB2 UDB utilise un 7 enregistrement dynamique et que TM ne doit pas utiliser la 7 migration des associations. Permet d'établir de manière implicite 7 que l'opération asynchrone n'est pas prise en charge. 7 Pour <i>db2xa_switch_static</i> TMNOMIGRATE est défini 7 Permet d'établir de manière explicite que DB2 UDB utilise un 7 enregistrement dynamique et que TM ne doit pas utiliser la 7 migration des associations. Permet d'établir de manière implicite 7 que l'opération asynchrone n'est pas prise en charge.
7 version	7 Doit être nul.

7 **Utilisation du commutateur XA DB2 Universal Database :** L'architecture XA
7 nécessite qu'un Gestionnaire de ressources offre un *commutateur* permettant au
7 Gestionnaire de transactions XA d'accéder à ses routines *xa_*. Le commutateur d'un
7 Gestionnaire de ressources utilise une structure appelée *xa_switch_t*. Le

7 commutateur contient le nom du Gestionnaire de ressources, des pointeurs non
7 NULL vers les points d'entrée XA du Gestionnaire de ressources, un repère et un
7 numéro de version.

7 *Systèmes de type UNIX* : Il est possible d'obtenir le commutateur de DB2 UDB de
7 l'une des deux façons suivantes :

- 7 • Par un niveau supplémentaire d'adressage indirect. Dans un programme C, vous
7 pouvez définir la macro :

```
7 #define db2xa_switch (*db2xa_switch)  
7 #define db2xa_switch_static (*db2xa_switch)
```

7 avant d'utiliser *db2xa_switch* ou *db2xa_switch_static*.

- 7 • En appelant **db2xacic** ou **db2xacicst**

7 DB2 UDB fournit ces API, qui renvoient l'adresse de la structure *db2xa_switch* ou
7 *db2xa_switch_static*. Le prototype de cette fonction est établi de la manière
7 suivante :

```
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )  
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )
```

7 Quelle que soit la méthode, vous devez lier votre application à *libdb2*.

7 *Windows NT* : Le pointeur vers la structure *xa_switch*, *db2xa_switch* ou
7 *db2xa_switch_static* est exporté en tant que données DLL. Cela implique qu'une
7 application Windows NT utilisant cette structure doit lui faire référence de l'une
7 des trois manières suivantes :

- 7 • Par un niveau supplémentaire d'adressage indirect. Dans un programme C, vous
7 pouvez définir la macro :

```
7 #define db2xa_switch (*db2xa_switch)  
7 #define db2xa_switch_static (*db2xa_switch)
```

7 avant d'utiliser *db2xa_switch* ou *db2xa_switch_static*.

- 7 • Si vous utilisez le compilateur Microsoft Visual C++, *db2xa_switch* ou
7 *db2xa_switch_static* peut être défini comme :

```
7 extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch  
7 extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch_static
```

- 7 • En appelant **db2xacic** ou **db2xacicst**

7 DB2 UDB fournit cette API, qui renvoie l'adresse de la structure *db2xa_switch* ou
7 *db2xa_switch_static*. Le prototype de cette fonction est établi de la manière
7 suivante :

```
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( )  
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacicst( )
```

7 Avec l'une de ces méthodes, vous devez lier votre application à *db2api.lib*.

7 *Exemple de code C* : Le code suivant illustre les différentes manières d'accéder à
7 *db2xa_switch* ou à *db2xa_switch_static* via un programme C sur une plateforme DB2
7 UDB. Assurez-vous d'avoir lié votre application à la bibliothèque appropriée.

```
7 #include <stdio.h>  
7 #include <xa.h>  
7  
7 struct xa_switch_t * SQL_API_FN db2xacic( );  
7  
7 #ifdef DECLSPEC_DEFN  
7 extern __declspec(dllimport) struct xa_switch_t db2xa_switch;
```

```

7      #else
7      #define db2xa_switch (*db2xa_switch)
7      extern struct xa_switch_t db2xa_switch;
7      #endif
7
7      main( )
7      {
7          struct xa_switch_t *foo;
7          printf ( "%s \n", db2xa_switch.name );
7          foo = db2xacic();
7          printf ( "%s \n", foo->name );
7          return ;
7      }

```

7 **Activation des tables de conversion pour les pages de codes 923 et 924**

7 Le tableau suivant contient une liste de tous les fichiers de table de conversion de pages de codes associés aux pages de codes 923 et 924. Chaque fichier se présente sous la forme XXXXYYYY.cnv ou ibmZZZZZ.ucs, où XXXXX est le numéro de la page de codes source et YYYY est le numéro de la page de codes cible. Le fichier ibmZZZZZ.ucs prend en charge la conversion entre la page de codes ZZZZZ et Unicode.

7 **Procédure :**

7 Pour activer une table de conversion de page de codes particulière, renommer ou copier ce fichier de table de conversion à son nouveau nom comme l'illustre la seconde colonne.

7 Par exemple, pour prendre en charge le symbole euro (?) lors de la connexion d'un client 8859-1/15 (Latin 1/9) à une base de données Windows 1252, vous devez renommer ou copier les fichiers de table de conversion de page de codes dans le répertoire sqllib/conv/ :

- 7 • 09231252.cnv to 08191252.cnv
- 7 • 12520923.cnv to 12520819.cnv
- 7 • ibm00923.ucs to ibm00819.ucs

7 *Tableau 15. Fichiers de table de conversion pour les pages de codes 923 et 924*

Fichiers de table de conversion 923 et 924 dans le répertoire sqllib/conv/	Nouveau nom
04370923.cnv	04370819.cnv
08500923.cnv	08500819.cnv
08600923.cnv	08600819.cnv
08630923.cnv	08630819.cnv
09230437.cnv	08190437.cnv
09230850.cnv	08190850.cnv
09230860.cnv	08190860.cnv
09231043.cnv	08191043.cnv
09231051.cnv	08191051.cnv
09231114.cnv	08191114.cnv
09231252.cnv	08191252.cnv
09231275.cnv	08191275.cnv
09241252.cnv	10471252.cnv

Tableau 15. Fichiers de table de conversion pour les pages de codes 923 et 924 (suite)

Fichiers de table de conversion 923 et 924 dans le répertoire sqllib/conv/	Nouveau nom
10430923.cnv	10430819.cnv
10510923.cnv	10510819.cnv
11140923.cnv	11140819.cnv
12520923.cnv	12520819.cnv
12750923.cnv	12750819.cnv
ibm00923.ucs	ibm00819.ucs

Fichiers de table de conversion pour les pages de codes euro

Les tableaux ci-dessous répertorient les tables de conversion qui ont été améliorées de façon à prendre en charge le symbole monétaire de l'euro (?). Si vous souhaitez désactiver la prise en charge du symbole de l'euro, téléchargez le fichier de table de conversion indiqué dans la colonne intitulée "Fichiers de table de conversion".

Arabe :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
864, 17248	1046, 9238	08641046.cnv, 10460864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1256, 5352	08641256.cnv, 12560864.cnv, IBM00864.ucs
864, 17248	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00864.ucs
1046, 9238	864, 17248	10460864.cnv, 08641046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1089	10461089.cnv, 10891046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1256, 5352	10461256.cnv, 12561046.cnv, IBM01046.ucs
1046, 9238	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01046.ucs
1089	1046, 9238	10891046.cnv, 10461089.cnv
1256, 5352	864, 17248	12560864.cnv, 08641256.cnv, IBM01256.ucs
1256, 5352	1046, 9238	12561046.cnv, 10461256.cnv, IBM01256.ucs
1256, 5352	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01256.ucs

Baltique :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
921, 901	1257	09211257.cnv, 12570921.cnv, IBM00921.ucs
921, 901	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00921.ucs

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
1257, 5353	921, 901	12570921.cnv, 09211257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	922, 902	12570922.cnv, 09221257.cnv, IBM01257.ucs
1257, 5353	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01257.ucs

Bélarus :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
1131, 849	1251, 5347	11311251.cnv, 12511131.cnv
1131, 849	1283	11311283.cnv

Alphabet cyrillique :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
855, 872	866, 808	08550866.cnv, 08660855.cnv
855, 872	1251, 5347	08551251.cnv, 12510855.cnv
866, 808	855, 872	08660855.cnv, 08550866.cnv
866, 808	1251, 5347	08661251.cnv, 12510866.cnv
1251, 5347	855, 872	12510855.cnv, 08551251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	866, 808	12510866.cnv, 08661251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1124	12511124.cnv, 11241251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1125, 848	12511125.cnv, 11251251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1131, 849	12511131.cnv, 11311251.cnv, IBM01251.ucs
1251, 5347	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01251.ucs

Estonien :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
922, 902	1257	09221257.cnv, 12570922.cnv, IBM00922.ucs
922, 902	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00922.ucs

Grec :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
813, 4909	869, 9061	08130869.cnv, 08690813.cnv, IBM00813.ucs
813, 4909	1253, 5349	08131253.cnv, 12530813.cnv, IBM00813.ucs
813, 4909	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00813.ucs
869, 9061	813, 4909	08690813.cnv, 08130869.cnv
869, 9061	1253, 5349	08691253.cnv, 12530869.cnv
1253, 5349	813, 4909	12530813.cnv, 08131253.cnv, IBM01253.ucs
1253, 5349	869, 9061	12530869.cnv, 08691253.cnv, IBM01253.ucs
1253, 5349	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01253.ucs

Hébreu :

CCSIDs/CPGIDs du serveur de base de données	CCSIDs/CPGIDs du client de base de données	Fichiers de table de conversion
856, 9048	862, 867	08560862.cnv, 08620856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	916	08560916.cnv, 09160856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	1255, 5351	08561255.cnv, 12550856.cnv, IBM0856.ucs
856, 9048	1200, 1208, 13488, 17584	IBM0856.ucs
862, 867	856, 9048	08620856.cnv, 08560862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	916	08620916.cnv, 09160862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	1255, 5351	08621255.cnv, 12550862.cnv, IBM00862.ucs
862, 867	1200, 1208, 13488, 17584	IBM00862.ucs
916	856, 9048	09160856.cnv, 08560916.cnv
916	862, 867	09160862.cnv, 08620916.cnv
1255, 5351	856, 9048	12550856.cnv, 08561255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	862, 867	12550862.cnv, 08621255.cnv, IBM01255.ucs
1255, 5351	1200, 1208, 13488, 17584	IBM01255.ucs

Référence API

Nouvelle zone de la structure SQLEDBDESC

Dans l'API sqlecrea, une nouvelle zone a été ajoutée pour prendre en charge l'entrée-sortie en accès direct.

Nom de zone

char sqlfscaching non signé

Description

Mise en cache du système de fichiers

Valeurs

0 La mise en cache du système de fichiers est active pour l'espace de table en cours

1 La mise en cache du système de fichiers est inactive pour l'espace de table en cours

autre La mise en cache du système de fichiers est active pour l'espace de table en cours

Corrections apportées à la nouvelle zone dans la structure SQLB-TBSPQRY-DATA

Une nouvelle zone, *unsigned char fsCaching*, a été ajoutée à la structure SQLB-TBSPQRY-DATA. Cette nouvelle zone prend en charge l'entrée-sortie en accès direct. Bien que la taille du bit réservé soit documentée en tant que 32-bit, la taille correcte est de 31-bit.

Développement d'application : Construction et exécution des applications

Personnalisation des options de précompilation et de définition d'accès pour les procédures SQL

Les options de précompilation et de définition d'accès pour les procédures SQL peuvent être personnalisées en attribuant une valeur à la variable de registre DB2 au niveau de l'instance DB2_SQLROUTINE_PREPOPTS avec la commande :

```
db2set DB2_SQLROUTINE_PREPOPTS=<options>
```

Outre les options documentées dans la Version 8.2, l'option REOPT est admise :

```
BLOCKING {UNAMBIG | ALL | NO}
DATETIME {DEF | USA | EUR | ISO | JIS | LOC}
DEGREE {1 | degree-of-parallelism | ANY}
DYNAMICRULES {BIND | RUN}
EXPLAIN {NO | YES | ALL}
EXPLSNAP {NO | YES | ALL}
FEDERATED {NO | YES}
INSERT {DEF | BUF}
ISOLATION {CS | RR | UR | RS | NC}
QUERYOPT optimization-level
REOPT {ALWAYS | NONE | ONCE}
VALIDATE {RUN | BIND}
```

Option de compilation C/C++ requise (Linux sur PowerPC 64-bit)

L'option de compilation "-m64" est requise pour une instance 64 bits sur DB2 UDB pour Linux sur PowerPC® pour construire les applications et routine DB2 C/C++.

7 **Commande de compilation et de liaison pour les procédures** 7 **mémorisées Micro Focus COBOL (HP-UX)**

7 La commande de compilation et de liaison présentée dans la documentation DB2
7 UDB Version 8.2 permettant de construire des procédures mémorisées à l'aide de
7 Micro Focus COBOL sur HP-UX est incorrecte. La commande de compilation que
7 contient le script en cours `sqllib/samples/cobol_mf/bldrtn` est correcte. Les
7 commandes de compilation et de liaison sont désormais regroupées dans une seule
7 commande, qui utilise l'option `-y` afin de préciser que la sortie souhaitée est une
7 bibliothèque partagée.

7 **Version minimale de Micro Focus COBOL (HP-UX) prise en** 7 **charge**

7 La version minimale du compilateur Micro Focus COBOL prise en charge et le
7 temps de chargement sur HP-UX est *Micro Focus Server Express 2.2 - Service Pack 1*
7 plus le kit de mise à jour *Fixpack22.02_14 for HP-UX PA-RISC 11.x (32/64bit)*. Ce kit
7 de mise à jour est disponible sur le site Web Micro Focus Support Line
7 <http://supportline.microfocus.com>.

7 **Définition des variables d'environnement pour les procédures** 7 **mémorisées Micro Focus COBOL (Windows)**

7 Pour exécuter les routines externes Micro Focus COBOL sous Windows, il est
7 nécessaire de faire en sorte que les variables d'environnement Micro Focus COBOL
7 sont définies de manière permanente en tant que variables système.

7 **Procédure :**

7 Pour définir des variables d'environnement en variables système, procédez comme
7 suit :

- 7 1. Ouvrez le panneau de configuration
- 7 2. Sélectionnez **Système**
- 7 3. Sélectionnez l'onglet **Avancé**
- 7 4. Cliquez sur **Variables d'environnement**
- 7 5. Ajoutez les variables dans la liste **Variables système**

7 Il est insuffisant de définir les variables d'environnement dans la liste **Variables**
7 **utilisateur**, à l'invite, ou dans un script.

Développement d'applications : CLI (Call Level Interface)

7 **Mot clé de configuration CLI/ODBC MapBigintCDefault**

7 **Description du mot clé :**

7 Indiquez le type C par défaut des colonnes BIGINT et des marqueurs de
7 paramètre.

7 **Syntaxe du mot clé db2cli.ini :**

7 `MapBigintCDefault = 0 | 1 | 2`

7 **Paramètre par défaut :**

7 La représentation du type C par défaut des données BIGINT est
7 `SQL_C_BIGINT`.

7 **Notes d'utilisation :**

7 MapBigintCDefault contrôle le type C utilisé lorsque `SQL_C_DEFAULT` est spécifié
7 pour les colonnes BIGINT et les marqueurs de paramètre. Il est recommandé

d'utiliser ce mot clé principalement avec les applications Microsoft (Microsoft Access, par exemple), qui ne peuvent pas gérer les entiers à 8 octets. Définissez MapBigintCDefault comme suit :

- 0 - pour la représentation du type C SQL_C_BIGINT par défaut
- 1 - pour une représentation du type C SQL_C_CHAR
- 2 - pour une représentation du type C SQL_C_WCHAR C

Ce mot clé influence le comportement des fonctions CLI où SQL_C_DEFAULT a pu être spécifié en tant que type C (SQLBindParameter(), SQLBindCol() et SQLGetData()), par exemple).

Mot clé de configuration CLI/ODBC DescribeOutputLevel

Description du mot clé :

Définissez le niveau des informations de description de la colonne de résultat requises par le pilote CLI lors de la préparation ou de la description des requêtes.

Syntaxe du mot clé db2cli.ini :

DescribeOutputLevel = 0 | 1 | 2 | 3

Paramètre par défaut :

Demandez les informations de description répertoriées dans le niveau 2 de tableau 16 à la page 69.

Notes d'utilisation :

Ce mot clé permet de contrôler la quantité d'informations que demande le pilote CLI lors d'une requête de préparation ou de description. Par défaut, lorsque le serveur reçoit une requête de description, il renvoie les informations contenues dans le niveau 2 de tableau 16 à la page 69 pour les colonnes d'ensemble de résultats. Toutefois, il se peut qu'une application n'aie pas besoin de toutes ces informations ou aie besoin d'informations supplémentaires. Si vous définissez le mot clé DescribeOutputLevel à un niveau répondant aux besoins du client, l'application peut améliorer les performances car les données de description transférées entre le client et le serveur sont limitées à la quantité minimale que requiert l'application. Si la valeur attribuée à DescribeOutputLevel est trop basse, la fonctionnalité de l'application peut en être affectée (en fonction de la configuration requise de l'application). Les fonctions CLI permettant d'extraire les informations de description ne peuvent pas échouer dans ce cas, mais les informations renvoyées risquent d'être incomplètes. Les paramètres pris en charge pour DescribeOutputLevel sont les suivants :

- 0 - Aucune information de description n'est renvoyée à l'application client
- 1 - Des informations de description catégorisées au niveau 1 (voir tableau 16 à la page 69) sont renvoyées à l'application client
- 2 - (Valeur par défaut) Des informations de description catégorisées au niveau 2 (voir tableau 16 à la page 69) sont renvoyées à l'application client
- 3 - Des informations de description catégorisées au niveau 3 (voir tableau 16 à la page 69) sont renvoyées à l'application client

Le tableau ci-dessous répertorie les zones qui forment les informations de description que le serveur renvoie lorsqu'il reçoit une requête de préparation ou de description. Ces zones sont regroupées en niveaux, et le mot clé de configuration CLI/ODBC DescribeOutputLevel contrôle les niveaux d'informations de description que demande le pilote CLI.

Remarque : Tous les niveaux d'informations de description ne sont pas pris en charge par tous les serveur DB2. Ils sont tous pris en charge par les serveurs DB2 suivants : DB2 pour Linux, UNIX et Windows Version 8 et ultérieure, DB2 pour z/OS Version 8 et ultérieure et DB2 pour iSeries Version 5 Release 3 et ultérieure. Tous les autres serveurs DB2 ne prennent en charge que le paramètre 2 ou 0 pour DescribeOutputLevel.

Tableau 16. Niveaux des informations de description

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
SQL_DESC_COUNT	toutes les zones du niveau	toutes les zones des niveaux 1
SQL_COLUMN_COUNT	SQL_DESC_NAME	et 2 et :
SQL_DESC_TYPE	SQL_DESC_LABEL	SQL_DESC_BASE_COLUMN_NAME
SQL_DESC_CONCISE_TYPE	SQL_COLUMN_NAME	SQL_DESC_UPDATABLE
SQL_COLUMN_LENGTH	SQL_DESC_UNNAMED	SQL_DESC_AUTO_UNIQUE_VALUE
SQL_DESC_OCTET_LENGTH	SQL_DESC_TYPE_NAME	SQL_DESC_SCHEMA_NAME
SQL_DESC_LENGTH	SQL_DESC_DISTINCT_TYPE	SQL_DESC_CATALOG_NAME
SQL_DESC_PRECISION	SQL_DESC_REFERENCE_TYPE	SQL_DESC_TABLE_NAME
SQL_COLUMN_PRECISION	SQL_DESC_STRUCTURED_TYPE	SQL_DESC_BASE_TABLE_NAME
SQL_DESC_SCALE	SQL_DESC_USER_TYPE	
SQL_COLUMN_SCALE	SQL_DESC_LOCAL_TYPE_NAME	
SQL_DESC_DISPLAY_SIZE	SQL_DESC_USER_DEFINED_	
SQL_DESC_NULLABLE	TYPE_CODE	
SQL_COLUMN_NULLABLE		
SQL_DESC_UNSIGNED		
SQL_DESC_SEARCHABLE		
SQL_DESC_LITERAL_SUFFIX		
SQL_DESC_LITERAL_PREFIX		
SQL_DESC_CASE_SENSITIVE		
SQL_DESC_FIXED_PREC_SCALE		

Développement d'application : Programmation des applications client

Fonction db2secFreeToken supprimée

La fonction db2secFreeToken (mémoire libre gérée par le jeton) ne fait plus partie de l'API du plug-in d'authentification utilisateur db2secGssapiServerAuthFunctions_1.

Plug-ins de sécurité

Si vous utilisez votre plug-in de sécurité personnel, vous pouvez utiliser un ID utilisateur composé de 255 caractères au maximum sur une instruction de connexion émise par l'intermédiaire de l'interpréteur de commandes ou d'une instruction SQL dynamique.

API du plug-in de sécurité

Pour les API db2secGetGroupsForUser, db2secValidatePassword et db2secGetAuthIDs, le paramètre d'entrée *dbname* peut être nul et la valeur 0 attribuée à son paramètre d'entrée de longueur correspondant *dbnamelen*.

Conventions de dénomination du plug-in de sécurité (UNIX, Linux)

.so est désormais le suffixe de nom de fichier des bibliothèques de plug-ins de sécurité écrit par l'utilisateur sur toutes les plateformes UNIX et Linux.

Sous AIX, le suffixe .a ou .so peut être attribué aux bibliothèques de plug-ins de sécurité. Si les deux versions de bibliothèque de plug-ins existent, la version .a est utilisée.

7 Pour HP-UX on PA-RISC, le suffixe *.sl* ou *.so* peut être attribué aux bibliothèques
7 de plug-ins. Si les deux versions de bibliothèque de plug-ins existent, la version *.sl*
7 est utilisée.

7 Sur toutes les autres plateformes UNIX et Linux, *.so* est le seul suffixe de nom de
7 fichier pris en charge pour les bibliothèques de plug-ins.

7 **Restrictions sur les bibliothèques de plug-ins**

7 Sous AIX, le suffixe de nom de fichier *.a* ou *.so* peut être attribué aux bibliothèques
7 de plug-ins de sécurité. Le mécanisme utilisé pour charger la bibliothèque de
7 plug-ins dépend du suffixe utilisé :

7 **Bibliothèques de plug-ins portant le suffixe de nom de fichier *.a***

7 Les bibliothèques de plug-ins portant les suffixes de nom de fichier *.a* sont
7 supposées être des archives contenant des membres objet partagés. Ces
7 membres doivent être appelés *shr.o* (32-bits) ou *shr64.o* (64-bits). Une seule
7 archive peut contenir les membres à 32-bits et à 64-bits, lui permettant
7 d'être déployée sur les deux types de plateforme.

7 Par exemple, pour construire une bibliothèque de plug-ins de style
7 d'archive, procédez comme suit :

```
7 xlc_r -qmkshrobj -o shr.o MyPlugin.c -bE:MyPlugin.exp  
7 ar rv MyPlugin.a shr.o
```

7 **Bibliothèques de plug-ins portant le suffixe de nom de fichier *.so***

7 Les bibliothèques de plug-ins portant le suffixe de nom de fichier *.so* sont
7 supposées être des objets partagés téléchargeables de manière dynamique.
7 Ces objets sont soit à 32-bits soit à 64-bits, selon les options du
7 compilateur et de l'éditeur de liens utilisées lors de leur construction. Par
7 exemple, pour construire une bibliothèque de plug-ins à 32-bits :

```
7 xlc_r -qmkshrobj -o MyPlugin.so MyPlugin.c -bE:MyPlugin.exp
```

7 Sur toutes les plateformes autres qu'AIX, les bibliothèques de plug-ins de sécurité
7 sont toujours supposées être des objets partagés téléchargeables de manière
7 dynamique.

7 **Arrêt implicite des opérations dans des applications autonomes**

7 Toutes les résiliations d'application (normales et anormales) mettent fin de manière
7 implicite aux unités de travail en attente, quel que soit le système d'exploitation.

7 **Redirection des clients du pilote JDBC DB2 Universal**

7 Sous DB2 UDB pour Linux, UNIX et Windows, la fonction de redirection
7 automatique du client permet aux applications client de récupérer à la suite d'une
7 perte de communication avec le serveur et de continuer à fonctionner après une
7 interruption minimale.

7 A chaque verrouillage de serveur, chaque client connecté à ce serveur reçoit une
7 erreur de transmission qui met fin à la connexion et engendre une erreur
7 d'application. Si la disponibilité est importante, vous devez disposer d'une
7 configuration redondante ou d'une prise en charge de la fonction de secours. La
7 fonction de secours est la possibilité dont dispose un serveur de reprendre les
7 opérations lorsqu'un autre serveur échoue. Dans tous les cas, le client du pilote
7 JDBC de DB2 Universal tente de rétablir la connexion à un nouveau serveur ou au
7 serveur original, qui est susceptible de fonctionner sur un noeud de secours.
7 Lorsque la connexion est rétablie, l'application reçoit une exception SQL qui
7 l'informe de l'échec de la transaction mais ne l'empêche pas de passer à la
7 transaction suivante.

7 **Restrictions :**

- 7 • Le support de redirection du client de pilote JDBC DB2 Universal est
7 uniquement disponible pour les connexions qui utilisent l'interface
7 javax.sql.DataSource.
7
- 7 • Une application client ne peut pas récupérer une perte de communication, à
7 moins que l'emplacement d'un serveur de remplacement soit spécifié au niveau
7 du serveur.

7 **Procédure :**

7 Indiquez le serveur de remplacement avec la commande UPDATE ALTERNATE
7 SERVER FOR DATABASE.

7 Une fois que l'administrateur de base de données a précisé l'emplacement du
7 serveur de remplacement sur une base de données particulière au niveau de
7 l'instance du serveur, cet emplacement est renvoyé au client au moment de la
7 connexion. Si la communication est perdue, le pilote JDBC de DB2 Universal peut
7 rétablir la connexion grâce aux informations du serveur de remplacement que le
7 serveur a renvoyé.

7 La propriété `activeServerListJNDIName` DataSource offre un support de redirection
7 du client supplémentaire au niveau du client. La propriété
7 `activeServerListJNDIName` a deux fonctions :

- 7 • Elle permet de conserver les informations du serveur de remplacement sur les
7 JVM
7
- 7 • Elle propose un emplacement de serveur de remplacement si la première
7 connexion au serveur de base de données n'a pas abouti

7 La propriété `activeServerListJNDIName` permet d'identifier une référence JNDI à
7 une instance `DB2ActiveServerList` dans un référentiel JNDI d'informations de
7 serveur de remplacement. Une fois la connexion au serveur principale établie, les
7 informations de serveur de remplacement fournies par `activeServerListJNDIName`
7 sont remplacées par celles provenant du serveur.

7 Les informations de serveur de remplacement reçues du serveur DB2 LUW sont
7 stockées dans une mémoire transitoire du pilote. Si le magasin JNDI est défini, les
7 informations de serveur de remplacement sont également mises à jour à ce niveau.
7 Le pilote JDBC DB2 Universal tente de propager les informations mises à jour vers
7 le magasin JNDI après fonction de secours.

7 `DB2ActiveServerList` est un bean Java sérialisable disposant de deux propriétés :
7 `alternateServerName` et `alternatePortNumber`. Les méthodes `getXXX` et `setXXX` sont
7 définies pour chaque propriété. Le bean Java se présente comme suit :

```
7 package com.ibm.db2.jcc;  
7 public class DB2ActiveServerList implements java.io.Serializable,  
7     javax.naming.Referenceable  
7 {  
7     public String[] alternateServerName;  
7     public synchronized void  
7         setAlternateServerName(String[] alternateServer);  
7     public String[] getAlternateServerName();  
7     public int[] alternatePortNumber;  
7     public synchronized void  
7         setAlternatePortNumber(int[] alternatePortNumberList);  
7     public int[] getAlternatePortNumber();  
7 }
```

7 Une connexion de secours nouvellement établie est configurée avec les propriétés
7 DataSource, à l'exception du nom de serveur et du numéro de port. En outre, tout
7 registre spécial DB2 UDB modifié lors de la connexion d'origine est rétabli dans la
7 connexion de secours.

7 Lorsqu'un arrêt anormal de la communication se produit, le pilote JDBC de DB2
7 Universal tente d'abord une reprise vers le serveur d'origine. La nouvelle
7 connexion au serveur d'origine est appelée reprise par restauration. Si la reprise
7 par restauration échoue, le pilote tente de se connecter à l'emplacement de
7 remplacement (fonction de secours). Une fois la connexion de secours ou la reprise
7 par restauration rétablie, le pilote émet un java.sql.SQLException vers l'application
7 avec SQLCODE -4498, qui indique à l'application qu'une fonction de secours ou
7 une reprise par restauration s'est produite et que la transaction n'a pas abouti.
7 L'application peut alors relancer sa transaction.

7 Procédure de configuration du serveur de remplacement :

7 Utilisez JNDI pour configurer le serveur de remplacement, en suivant la procédure
7 ci-dessous :

- 7 1. Définissez l'environnement pour un contexte initial en créant un fichier
7 jndi.properties. Voici un modèle de fichier jndi.properties :
7 java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.fscontext.ReffsContextFactory
7 java.naming.provider.url=file:/tmp
- 7 2. Ajoutez le répertoire contenant le fichier jndi.properties dans CLASSPATH.
- 7 3. Créez une instance de DB2ActiveServerList puis liez-la au registre JNDI. Le
7 modèle de code ci-dessous permet de créer une instance de
7 DB2ActiveServerList et de la lier au registre JNDI :

```
7 // Create a starting context for naming operations  
7 InitialContext registry = new InitialContext();  
7 // Create a DB2ActiveServerList object  
7 DB2ActiveServerList address = new DB2ActiveServerList();  
7 // Set the port number and server name for the alternate server  
7 int[] portNumber = {50000};  
7 String[] serverName = {"mvs3.sj.ibm.com"};  
7 address.setAlternateServerName(serverName);  
7 address.setAlternatePortNumber(portNumber);  
7 // Bind the DB2ActiveServerList instance to the JNDI registry  
7 registry.rebind("jdbc/alternate", address);
```

- 7 4. Attribuez le nom logique de l'objet DB2ActiveServerList, qui contient les
7 informations d'emplacement du serveur de remplacement, à la propriété
7 activeServerListJNDIName du DataSource d'origine.

7 Le modèle de code ci-dessous permet d'attribuer le nom logique de l'objet
7 DB2ActiveServerList à la propriété activeServerListJNDIName d'une instance
7 DataSource nommée datasource :
7 datasource.setActiveServerListJNDIName("jdbc/alternate");

7 Personnalisation des propriétés de configuration du pilote JDBC 7 de DB2 Universal

7 Les propriétés de configuration du pilote JDBC de DB2 Universal vous permettent
7 de définir les valeurs de propriété dont la portée s'étend au niveau du pilote. Ces
7 paramètres s'appliquent aux instances des applications et DataSource. Vous pouvez
7 les modifier sans modifier le code source de l'application ni les caractéristiques de
7 DataSource.

7 Chaque paramètre de propriété de configuration du pilote JDBC de DB2 Universal
7 se présente sous la forme suivante :

propriété=value

Si la propriété de configuration commence par db2.jcc.override, elle s'applique à toutes les connexions et remplace toute propriété Connection ou DataSource portant le même nom de propriété. Si la propriété de configuration commence par db2.jcc or db2.jcc.default, il s'agit d'une propriété de configuration par défaut. Les paramètres de propriété Connection ou DataSource remplacent cette valeur.

Procédure :

Pour définir les propriétés de configuration, procédez comme suit :

- Définissez les propriétés de configuration en tant que propriétés système Java. Ces paramètres remplacent tous les autres paramètres.
Pour les applications Java autonomes, vous pouvez définir les propriétés de configuration en tant que propriétés système Java en indiquant `-Dproperty=value` pour chaque propriété de configuration lorsque vous exécutez la commande **java**.
- Définissez les propriétés de configuration dans une ressource portant le nom que vous avez spécifié dans la propriété système Java `db2.jcc.propertiesFile`. Par exemple, vous pouvez spécifier un chemin d'accès absolu pour la valeur `db2.jcc.propertiesFile`.
Pour les applications Java autonomes, vous pouvez définir les propriétés de configuration en indiquant l'option `-Ddb2.jcc.propertiesFile=path` lorsque vous exécutez la commande **java**.
- Définissez les propriétés de configuration dans une ressource nommée `DB2JccConfiguration.properties`. Une recherche de ressources Java standard est lancée pour trouver `DB2JccConfiguration.properties`. Le pilote JDBC de DB2 Universal recherche cette ressource uniquement si vous n'avez pas défini la propriété système Java `db2.jcc.propertiesFile`.
`DB2JccConfiguration.properties` peut être un fichier autonome ou peut être inclus dans un fichier JAR.
Si `DB2JccConfiguration.properties` est un fichier autonome, son chemin d'accès doit être une concaténation `CLASSPATH`.
Si `DB2JccConfiguration.properties` est un fichier JAR, ce fichier doit se trouver dans la concaténation `CLASSPATH`.

Vous pouvez définir les propriétés de configuration du pilote JDBC de DB2 Universal ci-dessous. Toutes les propriétés sont facultatives.

db2.jcc.override.traceFile

Permet au pilote JDBC de DB2 Universal de tracer le code pilote Java et de préciser le nom sur lequel sont basés les noms de fichier de trace.

Indiquez un nom qualifié complet du fichier pour la valeur de la propriété `db2.jcc.override.traceFile`.

La propriété `db2.jcc.override.traceFile` remplace la propriété `traceFile` pour l'objet `Connection` ou `DataSource`.

Par exemple, en indiquant le paramètre suivant pour `db2.jcc.override.traceFile`, vous activez le traçage du code Java du pilote JDBC de DB2 Universal dans un fichier nommé `/SYSTEM/tmp/jdbctrace` :

```
db2.jcc.override.traceFile=/SYSTEM/tmp/jdbctrace
```

Il est recommandé de définir les propriétés de trace en collaboration avec le service de support IBM Software Support.

db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException

Permet de préciser l'action réalisée par le pilote JDBC de DB2 Universal lorsqu'une application SQLJ non personnalisée s'exécute. Les valeurs suivantes peuvent être attribuées à db2.jcc.sqljUncustomizedWarningOrException :

- 0 Le pilote JDBC de DB2 Universal ne génère pas d'avertissement ni d'exception lorsqu'une application SQLJ non personnalisée s'exécute. Il s'agit de la valeur par défaut.
- 1 Le pilote JDBC de DB2 Universal génère un avertissement lorsqu'une application SQLJ non personnalisée s'exécute.
- 2 Le pilote JDBC de DB2 Universal génère une exception lorsqu'une application SQLJ non personnalisée s'exécute.

Développement d'application : Programmation des applications serveur

Modes de contrôle d'exécution de routine CLR (Common Language Run-time) (clause EXECUTION CONTROL)

En tant qu'administrateur de base de données ou développeur d'applications, vous pouvez protéger les assemblages associés à vos routines externes DB2 à partir d'une contrefaçon indésirable en limitant les actions des routines au moment de l'exécution. Les routines CLR DB2 .NET prennent en charge la spécification d'un mode de contrôle d'exécution permettant d'identifier les types d'action qu'une routine peut réaliser lors de l'exécution. Lors de l'exécution, DB2 UDB peut détecter si la routine tente de réaliser des actions qui sortent du cadre du mode de contrôle d'exécution spécifié, ce qui peut être très utile lorsque vous déterminez si un assemblage a été compromis.

Pour définir le mode de contrôle d'exécution d'une routine CLR, indiquez la clause EXECUTION CONTROL facultative dans l'instruction CREATE pour la routine. Les modes valides sont les suivants :

- SAFE
- FILEREAD
- FILEWRITE
- NETWORK
- UNSAFE

Pour modifier le mode de contrôle d'exécution d'une routine CLR existante, exécutez l'instruction ALTER PROCEDURE ou ALTER FUNCTION.

Si la clause EXECUTION CONTROL n'est pas spécifiée pour une routine CLR, cette routine CLR s'exécute par défaut en utilisant le mode de contrôle d'exécution le plus restrictif SAFE. Les routines créées avec ce mode de contrôle d'exécution peuvent uniquement accéder aux ressources contrôlées par le gestionnaire de base de données. Les modes de contrôle d'exécution les moins restrictifs permettent à une routine d'accéder aux fichiers sur le système de fichiers (FILEREAD ou FILEWRITE) ou sur le réseau. Le mode de contrôle d'exécution UNSAFE permet de préciser que le comportement de la routine ne doit en aucun cas être restreint. Les routines définies avec le mode de contrôle d'exécution UNSAFE peuvent exécuter du code binaire.

Ces modes de contrôle représente une hiérarchie d'actions admissibles, et un mode de niveau supérieur inclut les actions admises aux niveaux qui lui sont inférieurs

7 dans la hiérarchie. Par exemple, le mode de contrôle d'exécution NETWORK
7 permet à une routine d'accéder aux fichiers sur le réseau, aux fichiers sur le
7 système de fichiers local et aux ressources contrôlées par le gestionnaire de base de
7 données. Utilisez le mode de contrôle d'exécution le plus restrictif possible et évitez
7 d'utiliser le mode UNSAFE.

7 Si, lors de l'exécution, DB2 UDB détecte qu'une routine CLR tente une action qui
7 sort du cadre de son mode de contrôle d'exécution, DB2 UDB renvoie une erreur
7 (SQLSTATE 38501).

7 La clause EXECUTION CONTROL peut uniquement être spécifiée pour les
7 routines CLR LANGUAGE. La portée d'applicabilité de la clause EXECUTION
7 CONTROL est limitée à la routine .NET CLR elle-même et ne s'étend pas à
7 d'autres routines qu'elle est susceptible d'appeler.

7 **Précision décimale maximale et échelle des routines CLR**

7 Le type de données DECIMAL de DB2 UDB est représenté avec une précision de
7 31 chiffres et une échelle de 28 chiffres. Le type de données .NET CLR
7 System.Decimal est limité à une précision de 29 chiffres et à une échelle de
7 28 chiffres. Par conséquent, les routines CLR de DB2 UDB ne doivent pas attribuer
7 une valeur supérieure à $(2^{96})-1$, la valeur la plus élevée qui peut être représentée
7 en utilisant une précision à 29 chiffres et une échelle à 28 chiffres, à une variable
7 de type de données System.Decimal. DB2 UDB émet une erreur d'exécution
7 (SQLSTATE 22003, SQLCODE -413) si tel est le cas.

7 Lorsque l'instruction CREATE d'une routine est exécutée et si une échelle
7 supérieure à 28 a été attribuée au paramètre de type de données DECIMAL, DB2
7 UDB émet une erreur (SQLSTATE 42611, SQLCODE -604).

Référence sur les commandes

6 **db2inidb - Initialisation d'une commande de base de données** 6 **miroir**

6 Ne lancez pas la commande db2 connect to *base de données* avant db2inidb *base*
6 *de données* en tant que commande miroir.

6 Toute tentative de connexion à une base de données miroir démultipliée avant de
6 l'initialiser efface les fichiers journaux requis pour la récupération aval.

6 La connexion restaure la base de données à l'état dans lequel elle était lorsque
6 vous l'avez mise en suspens. Si la base de données est marquée comme étant
6 cohérente au moment de sa mise en suspens, DB2 UDB conclue qu'il n'est pas
6 nécessaire de procéder à une récupération sur incident et vide les journaux à des
6 fins d'utilisation ultérieure. Si cette situation se produit, toute tentative de
6 récupération aval génère une erreur SQL4970.

7 **Remarque sur l'utilisation de la commande db2iupdt**

7 A partir de la version 8.2, lorsque vous mettez à jour une instance DB2 UDB avec
7 la commande **db2iupdt**, vous devez d'abord arrêter tout processus DB2 s'exécutant
7 sur cette instance.

7 **db2pd - Commande DB2 de contrôle et de résolution des** 7 **incidents**

7 Les paramètres supplémentaires de la commande **db2pd** comprennent :

7 **-hadr** Rapporte des informations sur la reprise à haut niveau de disponibilité

7 après incident. Les descriptions de chaque élément rapporté peuvent être
7 trouvées dans la section relative à la reprise à haut niveau de disponibilité
7 après incident du guide *System Monitor Guide and Reference*.

7 **-utilities**

7 Rapporte des informations relatives aux utilitaires. Les descriptions de
7 chaque élément rapporté peuvent être trouvées dans la section relative aux
7 utilitaires du guide *System Monitor Guide and Reference*.

7 **Nouveau paramètre pour la commande db2sqljcustomize**

7 La commande db2sqljcustomize est dotée d'un nouveau paramètre

7 **db2sqljcustomize - Commande DB2 SQLJ Profile Customizer :**

7 **-storebindoptions**

7 Permet de stocker les valeurs de -bindoptions et de -staticpositioned
7 dans le profil en série. Si ces valeurs ne sont pas spécifiées lors de l'appel
7 de l'outil dbsqljbind, les valeurs stockées dans le profils sérialisé seront
7 utilisées. Lorsque le personnalisateur est appelé avec le fichier .grp, les
7 valeurs sont stockées dans chaque fichier .ser individuel. Les valeurs
7 stockées peuvent être visualisées à l'aide de l'outil db2sqljprint.

7 **Nouveau paramètre pour la commande sqlj**

7 La commande sqlj est dotée d'un nouveau paramètre

7 **sqlj - Commande DB2 SQLJ Translator :**

7 **-db2optimize**

7 Spécifie que le traducteur SQLJ génère du code pour une classe
7 contextuelle de connexions optimisées pour DB2 UDB. Cette option
7 optimise le code pour le contexte défini par l'utilisateur, mais pas pour le
7 contexte par défaut. Lorsque vous exécutez le traducteur SQLJ avec cette
7 option, le fichier de pilote JDBC DB2 db2jcc.jar doit se trouver dans le
7 chemin de classe CLASSPATH pour pouvoir compiler l'application Java
7 générée.

7 **Commande ATTACH**

7 Le paramètre USER de la commande ATTACH spécifie l'identificateur
7 d'authentification. Lorsque vous connectez une instance DB2 sous Windows, le
7 nom d'utilisateur peut être spécifié dans un format compatible avec le gestionnaire
7 SAM de Microsoft Windows NT (Security Account Manager). Le qualificatif doit
7 être un nom de style NetBIOS, avec un longueur maximum de 15 caractères. Par
7 exemple, nomdomaine\nomutilisateur.

7 **Commande RECOVER DATABASE**

7 Dans la section Exemples de la commande RECOVER DATABASE de la
7 documentation de la version 8.2, les horodatages sont présentés avec un format
7 incorrect (aaaa:mm:jj:hh:mm:ss).

7 Le bon format est aaaa-mm-jj-hh.mm.ss

7 **Commande UPDATE HISTORY FILE**

7 La commande UPDATE HISTORY FILE permet de mettre à jour l'emplacement, le
7 type d'unité, les commentaires ou l'état d'une entrée de fichier historique.

7 **Mise à jour de la syntaxe de commande :**

7 instantanées dans la section **Mises à jour de la documentation | Routines**
7 **administratives SQL** des *Remarques sur le produit - Version 8.2* pour obtenir une
7 liste exhaustive de fonctions.

7 • Modifie les fonctions UDF d'image instantanée 33 SYSPROC avec
7 THREADSAFE :

- 7 – SNAPSHOT_DBM
- 7 – SNAPSHOT_FCM
- 7 – SNAPSHOT_FCMNODE
- 7 – SNAPSHOT_SWITCHES
- 7 – SNAPSHOT_APPL_INFO
- 7 – SNAPSHOT_APPL
- 7 – SNAPSHOT_STATEMENT
- 7 – SNAPSHOT_LOCKWAIT
- 7 – SNAPSHOT_AGENT
- 7 – SNAPSHOT_SUBSECT
- 7 – SNAPSHOT_DATABASE
- 7 – SNAPSHOT_BP
- 7 – SNAPSHOT_LOCK
- 7 – SNAPSHOT_TABLE
- 7 – SNAPSHOT_DYN_SQL
- 7 – SNAPSHOT_TBS
- 7 – SNAPSHOT_TBS_CFG
- 7 – SNAPSHOT QUIESCERS
- 7 – SNAPSHOT_CONTAINER
- 7 – SNAPSHOT_RANGES
- 7 – SNAPSHOT_TBREORG
- 7 – HEALTH_DBM_INFO
- 7 – HEALTH_DBM_HI
- 7 – HEALTH_DBM_HI_HIS
- 7 – HEALTH_DB_INFO
- 7 – HEALTH_DB_HI
- 7 – HEALTH_DB_HI_HIS
- 7 – HEALTH_TBS_INFO
- 7 – HEALTH_TBS_HI
- 7 – HEALTH_TBS_HI_HIS
- 7 – HEALTH_CONT_INFO
- 7 – HEALTH_CONT_HI
- 7 – HEALTH_CONT_HI_HIS

7 **Autorisation :**

7 sysadm

7 **Connexion requise :**

7 Base de données. Cette commande établit automatiquement une connexion à la
7 base de données spécifiée.

7

Syntaxe de commande :

7

```

▶▶ db2updv8 -d nom-bdd [-u id-util [-p mot-de-passe]] [-h]

```

7

7

Paramètres de commande :

7

-d database-name

7

Spécifie le nom de la base de données à mettre à jour

7

-u userid

7

Spécifie l'ID utilisateur.

7

-p password

7

Spécifie le mot de passe utilisateur.

7

-h

7

Affiche des informations d'aide. Lorsque cette option est spécifiée, toutes les autres options sont ignorées et seules les informations d'aide sont affichées.

7

7

Exemple :

7

Une fois le niveau actuel installé (FixPack ou nouvelle version), mettez à jour le catalogue système dans le modèle de base de données en émettant la commande suivante :

7

```
db2updv8 -d sample
```

7

7

Remarques :

7

1. Cette commande ne peut être utilisée que sur une base de données exécutant DB2 Version 8.1.2 ou ultérieur. Si la commande est émise plus d'une fois, aucune erreur n'est rapportée et chacune des mises à jour de catalogue n'est appliquée qu'une fois.

7

7

7

7

2. Pour activer les nouvelles fonctions intégrées, toutes les applications doivent se déconnecter de la base de données et la base de données doit être désactivée si elle a été activée.

7

7

7

Récupération de données et haute disponibilité

7

Prise en charge de la sauvegarde inter-plateformes et de la restauration

7

DB2 UDB prend en charge la sauvegarde inter-plateforme et les opérations de restauration. Vous pouvez restaurer des bases de données créées sur une plateforme Windows DB2 UDB Version 8 32 bits avec une base créée sous Windows 64 bits (DB2 UDB Version 8), ou inversement. Vous pouvez restaurer des bases de données créées sur une plateforme Linux x86 32 bits DB2 UDB Version 8 avec une base créée sous Linux x86 64 bits ou IA64 (DB2 UDB Version 8), ou inversement. Vous pouvez restaurer les bases de données créées avec DB2 UDB Version 8 sous AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries ou Solaris Operating Environment, en 32 bits ou 64 bits, par des bases DB2 UDB Version 8 sous AIX, HP-UX, Linux PPC, Linux zSeries ou Solaris Operating Environment (32 bits ou 64 bits).

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

Sauvegarde sur bande (Linux)

7

La limite de taille de bloc maximale pour les unités de bande 3480 et 3490 sous Linux est de 61 440 octets

7

7

Tableau 17. Taille de bloc maximale pour les unités de bande 3480 et 3490 sous Linux

Unité	Connexion	Limite de taille de bloc	Limite de taille tampon DB2 (par page de 4 Ko)
3480	s370	61 440	15
3490	s370	61 440	15

Tivoli Storage Manager

Lors de l'appel des commandes BACKUP DATABASE ou RESTORE DATABASE, vous pouvez indiquer de vouloir utiliser le produit Tivoli Storage Manager (TSM) pour gérer la base de données ou sauvegarder l'espace table ou exécuter une restauration. Le niveau minimum suivant de l'API client TSM est la version 4.2.0, sauf dans les cas suivants :

- Systèmes Solaris 64 bits nécessitant une API client TSM Version 4.2.1.
- Systèmes d'exploitation Windows NT 64 bits nécessitant l'API client TSM Version 5.1.
- Linux pour iSeries etpSeries 32 bits nécessitant au minimum l'API client TSM Version 5.1.5
- Linux pour iSeries etpSeries 64 bits nécessitant au minimum l'API client TSM Version 5.2.2
- Linux sur système AMD Opteron 64 bits nécessitant une API client TSM Version 5.2.0.
- Linux pour zSeries 64 bits qui nécessitent une API client TSM Version 5.2.2.

Restrictions de valeurs pour l'hôte local HADR et les paramètres de service locaux

Lors de la spécification de valeurs pour l'hôte local HADR et les paramètres locaux de service (HADR_LOCAL_SVC et HADR_REMOTE_SVC) lors de la préparation d'une commande **update database configuration**, les valeurs doivent être des ports qui ne sont pas utilisés pour un autre service. Si les paramètres sont configurés à l'aide d'une ligne de commande UNIX ou Linux, les valeurs doivent également être défini dans le fichier /etc/services.

Configuration système supplémentaires pour HADR

Si vous créez un espace table sur la base de données principale et que la lecture de journal échoue sur la base de données en attente parce que les conteneurs ne sont pas disponibles, la base de données principale ne reçoit pas un message d'erreur indiquant l'échec de lecture journal.

Pour vérifier les erreurs d'exécution de journal, vous devez contrôler le fichier db2diag.log et le journal d'administration sur la base de données en attente lorsque vous créez de nouveaux espaces tables.

Si une opération de relais intervient, le nouvel espace table créé n'est pas disponible sur la nouvelle base de données principale. Pour récupérer de cette situation, restaurez l'espace table sur la base de données principale à partir d'une image de sauvegarde.

Dans l'exemple suivant, l'espace table MY_TABLESPACE est restauré sur la base de données MY_DATABASE avant qu'il soit utilisé en tant que nouvelle base de données principale :

1. db2 connect to my_database

- 7 2. db2 list tablespaces show detail
- 7 **Remarque :** Exécutez la commande **db2 list tablespaces show detail** pour
- 7 afficher l'état de tous les espaces tables et obtenir l'ID d'espace
- 7 table requis pour l'étape 5.
- 7 3. db2 stop hadr on database my_database
- 7 4. db2 "restore database my_database tablespace (my_tablespace) online
- 7 redirect"
- 7 5. db2 "set tablespace containers for my_tablespace_ID_# ignore rollforward
- 7 container operations using (path '/my_new_container_path/')
- 7 6. db2 "restore database my_database continue"
- 7 7. db2 rollforward database my_database to end of logs and stop tablespace
- 7 "(my_tablespace)"
- 7 8. db2 start hadr on database my_database as primary

Opérations non répliquées pour la récupération HADR

7 La documentation version 8.2 indique :

7 Les BLOB et CLOB ne sont pas répliqués. Toutefois, l'espace qui leur est dédié sera

7 alloué sur la base de données en attente.

7 L'instruction doit être corrigée comme suit :

7 Les BLOB et CLOB non journalisés ne sont pas répliqués. Toutefois, l'espace qui

7 leur est dédié sera alloué sur la base de données en attente.

HADR ne prend pas en charge les journaux bruts

7 L'utilitaire HADR ne prend pas en charge l'utilisation d'E-S brutes (accès disque

7 direct) pour les fichiers journaux de base de données. Si HADR est démarré avec la

7 commande START HADR ou si la base de données est redémarré avec HADR

7 configuré, et que des journaux bruts sont détectés, la commande associée échouera

7 avec le code anomalie SQL1768N "9".

Data Warehouse Center

Mises à jour du tutoriel Business Intelligence

6 **Vérification que les bases de données DWCTBC et TBC_MD sont enregistrées**

6 **auprès d'ODBC :**

6 Dans la version 8, il n'est pas nécessaire que la base de données de contrôle,

6 TBC_MD utilisée dans le tutoriel, soit une source de données ODBC système.

6 Cependant, la base de données cible ou la source de base de données DWCTBC

6 doit être une source de données ODBC.

Ouverture du bloc-notes Définition d'une source d'entrepôt :

6 La procédure d'ouverture du bloc-notes Définition d'une source d'entrepôt pour la

6 source relationnelle du tutoriel a changé.

Procédure :

6 Pour ouvrir le bloc-notes Définition d'une source d'entrepôt pour la source

6 relationnelle du tutoriel, procédez comme suit :

6 1. Dans la fenêtre Data Warehouse Center, cliquez avec le bouton droit sur le
6 dossier **Sources d'entrepôt**.

6 2. Cliquez sur **Définition** —> **ODBC** —> **DB2** —> **Famille DB2**.

6 Le bloc-notes Définition d'une source d'entrepôt s'ouvre.

6 **Ouverture du bloc-notes Définition d'une cible d'entrepôt :**

6 La procédure d'ouverture du bloc-notes Définition d'une cible d'entrepôt a changé.

6 **Procédure :**

6 Pour ouvrir le bloc-notes Définition d'une cible d'entrepôt, procédez comme suit :

6 1. Dans la fenêtre Data Warehouse Center, cliquez avec le bouton droit sur le
6 dossier **Cibles d'entrepôt**.

6 2. Cliquez sur **Définition** —> **ODBC** —> **DB2** —> **Famille DB2**.

6 Le bloc-notes Définition d'une cible d'entrepôt s'ouvre.

6 **Définition du seuil de purge pour les fichiers journaux de 6 l'entrepôt**

6 Le fichier journal conserve des enregistrements jusqu'à ce qu'un nombre maximal
6 soit atteint. Par défaut, le nombre maximal est 1000 enregistrements. Généralement,
6 chaque travail exécuté crée 12 à 15 enregistrements de journal. Indiquez un seuil
6 de purge correspondant à vos besoins en mettant à jour la zone **Purge du journal**
6 **lorsque le nombre total d'enregistrements atteint** de l'onglet Serveur de la page
6 des propriétés de l'entrepôt.

4 **Prise en charge de Data Warehouse Center pour le chargement 4 CURSOR**

4 L'étape DB2 UDB - Chargement permet désormais d'utiliser une vue ou une table
4 comme source de l'étape, résultant en un chargement à partir du curseur.

4 Afin de mapper des colonnes dans l'assistant pour le chargement à partir du
4 curseur, le bouton d'option **Colonnes mappées basées sur les positions de**
4 **colonnes trouvées dans le fichier d'entrée** doit être sélectionné.

7 **Limites et migration de la base de données de contrôle de 7 l'entrepôt Unicode**

7 Dans Data Warehouse Center version 8.2, la base de contrôle d'entrepôt doit être
7 une base Unicode. Si vous disposez d'une base de données de contrôle d'entrepôt
7 Unicode sur une version de Data Warehouse Center antérieure à la version 8.2,
7 vous devez quand même créer une nouvelle base de données de contrôle Unicode à
7 l'aide de l'outil de gestion de bases de données de contrôle d'entrepôt.

7 Lorsque vous migrez une base de données de contrôle d'entrepôt à partir d'une
7 version de Data Warehouse Center antérieure à la version 8.2, l'outil de gestion de
7 base de données de contrôle de Data Warehouse Center exécute la commande
7 **db2move** pour déplacer les données vers la nouvelle base de données de contrôle
7 Unicode. Pendant cette phase, une fenêtre indiquant la progression de la
7 commande **db2move** apparaît. Ce mode de migration n'intervient qu'une fois.

7 Data Warehouse Center ne prend pas en charge Unicode sur les serveurs Sybase.

7 **Modification du format de date de la colonne Modification**

7 Dans la vue de détails de la fenêtre principale de Data Warehouse Center, le format
7 de date de la colonne **Modification** est mis à jour. La date dans la colonne

7 **Modification** est affichée au format MM/JJ/AAAA et comprend l'heure. Par exemple,
7 06/17/2003 12:47:15. Cette modification du format de date permet de garantir que
7 le tri d'objets de la colonne **Modification** fonctionne correctement. Cette mise à
7 jour s'applique à la plupart des objets de Data Warehouse Center indiqué dans les
7 vues de navigation et de détails :

- 7 • Domaines
- 7 • Processus
- 7 • Schémas d'entrepôt
- 7 • Sites agent d'entrepôt
- 7 • Programmes
- 7 • Etapes
- 7 • Ressources de données
- 7 • Utilisateurs
- 7 • Groupes d'utilisateurs

7 Définition des fonctions de transformation statistiques dans Data 7 Warehouse Center

7 Pour effectuer des transformations statistiques de vos données, définissez la
7 fonction de transformation statistique que vous souhaitez utiliser.

7 Procédure :

7 Pour définir les fonctions de transformation statistiques :

- 7 1. Ouvrez la fenêtre Modèle de processus.
- 7 2. Cliquez sur l'icône de la fonction Transformation et sélectionnez une fonction
7 dans la liste des fonctions Transformation disponibles.
- 7 3. Liez la fonction de transformation sélectionnée à une source d'entrepôt et à la
7 cible d'entrepôt comme requis par les règles pour cette fonction.

7 Chaque fonction Transformation dispose de règles spécifiques pour savoir
7 comment elle doit être liée à des sources et cibles d'entrepôt. Reportez-vous à la
7 documentation appropriée pour plus de détails.

7 Configuration requise pour l'agent d'entrepôt iSeries

7 Pour utiliser un agent d'entrepôt pour DB2 Warehouse Manager sur des systèmes
7 V5R2 et V5R3, le correctif PTF suivant est requis :

7 PTF S113558

7 Ce correctif de base de données permet d'activer le CLI sur iSeries pour la gestion
7 des données Unicode.

DB2 .NET Data Provider

7 Propriété DB2Connection.ConnectionString

7 Un mot-clé supplémentaire existe pour la propriété
7 DB2Connection.ConnectionString :

7 CurrentSchema

7 Schéma à utiliser après une connexion réussie. Lors d'une connexion
7 réussie, une instruction SET CURRENT SCHEMA est envoyée au serveur
7 DB2. Cela permet à l'application de nommer les objets SQL sans avoir à les
7 qualifier par un nom de schéma.

DB2 Connect

Nouveau scénario de sécurité

Un nouveau scénario de sécurité a été ajouté aux connexions APPC :

Authentication	GSSPLUGIN
Security	Aucune
Validation	Mécanisme module de sécurité API GSS

Corrections apportées aux diagrammes

Les rubriques suivantes de DB2 Connect Enterprise Edition ont des diagrammes incorrects :

- Accès aux données DB2 hôte ou iSeries via DB2 Connect Enterprise Edition
- Accès aux données DB2 à partir du Web via Java

Le tableau suivant présente les corrections apportées aux diagrammes de la rubrique "Accès aux données DB2 hôte ou iSeries via DB2 Connect Enterprise Edition".

Tableau 18. Corrections apportées aux diagrammes de la rubrique "Accès aux données DB2 hôte ou iSeries via DB2 Connect Enterprise Edition"

Localisation dans la rubrique	Correction
Légende pour les quatre diagrammes	<ul style="list-style-type: none">• Les références à "DB2 pour OS/390 V5R1" doivent être remplacées par "DB2 pour OS/390 V6 ou ultérieure".• Les références à "DB2 pour AS/400 V4R2" doivent être remplacées par "DB2 pour iSeries V5R1 ou ultérieure".
Premier diagramme (Figure 1 : DB2 Connect Enterprise Edition)	Toutes les références à "APPC" et "Prise en charge des communications SNA" sont incorrectes. SNA/APPC n'est pas pris en charge en tant que protocole d'entrée pour DB2 Runtime Client par les serveurs DB2 Linux, Unix et Windows, y compris DB2 Connect Enterprise Edition.

Le tableau suivant présente les corrections apportées aux diagrammes de la rubrique "Accès aux données DB2 à partir du Web à l'aide de Java".

Tableau 19. Corrections apportées aux diagrammes de la rubrique "Accès aux données DB2 à partir du Web à l'aide de Java".

Localisation dans la rubrique	Correction
Légende	<ul style="list-style-type: none">• Les références à "DB2 pour OS/390 V5R1" doivent être remplacées par "DB2 pour OS/390 V6 ou ultérieure".• Les références à "DB2 pour AS/400 V4R2" doivent être remplacées par "DB2 pour iSeries V5R1 ou ultérieure".

Centre de développement

Restrictions pour les pilotes DB2 Universal type 2 et type 4

Dans la version 8.2, les utilisateurs peuvent se connecter à une base de données DB2 UDB à partir du Centre de développement à l'aide des pilotes DB2 Universal Type 2 et Type 4. Toutefois, si vous essayez d'utiliser un de ces pilotes pour vous

7 connecter à un serveur iSeries ou à un serveur DB2 UDB de la version 8.1 ou
7 version précédente, le message d'erreur suivant apparaît :

7 Connection to <database> failed.
7 IBM DB2 Universal driver (JCC) not found.

7 Reportez-vous à la rubrique "Pilotes JDBC" du Centre d'aide et d'information pour
7 plus d'informations sur les pilotes à utiliser pour éviter cette erreur.

Outils d'interface graphique

Etat de base de données indisponibles dans la fenêtre de détails de la base de données du Centre de contrôle

7 Vous pouvez utiliser la fenêtre de détails du Centre de contrôle pour voir des
7 informations sur vos bases de données. La sélection d'une base de données dans
7 l'arborescence ou le panneau de contenu permet d'afficher un résumé de son état.
7 Dans certains cas, les informations de base de données peuvent ne pas être
7 disponibles. Les raisons possibles de cette situation sont décrites ci-après.

7 *Tableau 20. Raison de l'indisponibilité de l'état des bases de données*

7 Elément d'état de la base de données	7 Raisons possibles pour l'état d'indisponibilité
7 Dernière sauvegarde	<ul style="list-style-type: none">7 • Aucune sauvegarde n'a été effectuée pour la base de données.7 • L'utilisateur ne dispose pas des droits appropriés pour accéder à ces informations.
7 Taille	<ul style="list-style-type: none">7 • La base de données est antérieure à la version 8.2.7 • L'utilisateur ne dispose pas des droits appropriés pour accéder à ces informations.
7 Capacité	<ul style="list-style-type: none">7 • La base de données est antérieure à la version 8.2.7 • La base de données a plusieurs partitions.7 • L'utilisateur ne dispose pas des droits appropriés pour accéder à ces informations.
7 Santé	<ul style="list-style-type: none">7 • Le moniteur de santé n'est pas activé.7 • Retard. Il y a un délai de 5 minutes à partir du moment où la base de données est activé jusqu'à ce que l'état de santé soit disponible.
7 Maintenance	<ul style="list-style-type: none">7 • La base de données est antérieure à la version 8.2.

7 Ecriture par défaut dans la table (Création du moniteur d'événements)

7 Un bouton **Générer** a été ajouté à la boîte de dialogue des options de sortie, lancée
7 à partir de la fenêtre de création du moniteur d'événements. Le fait de cliquer sur
7 ce bouton permet de générer l'option par défaut *écrire dans la sortie de table*. Cette
7 sortie équivaut à la syntaxe générée par la commande **db2evtbl**.

7 L'option générée indique l'utilisateur auquel les tables et éléments de données
7 seront ajoutés lors de la création du moniteur d'événements. Les utilisateurs
7 peuvent modifier la commande pour satisfaire leurs besoins.

7 La syntaxe générée est basée sur le nom du moniteur d'événements et les types
7 d'événements spécifiés dans la fenêtre de création de moniteur d'événement.
7 Spécifiez le nom et types du moniteur d'événements avant de générer la syntaxe.

7 Si le moniteur d'événement ou les types d'événements changent après la
7 génération de l'option de sortie, un message vous rappelle de régénérer l'option de

7 sortie avant de créer le moniteur d'événements. Si l'option de sortie n'est pas
7 régénérée, les tables d'événements seront générées sur le nom de moniteur
7 d'événements précédemment spécifié.

Centre de gestion des catalogues d'informations

Scripts de configuration - exemples

7 Les scripts ICCConfig.jacl et ICCConfig.properties sont fournis à titre d'exemple
7 avec le Centre de gestion des catalogues d'informations pour le Web avec le
7 serveur d'applications intégré de DB2. Vous pouvez utiliser ces exemples pour
7 configurer le Centre de gestion des catalogues d'informations pour le Web avec
7 WebSphere Application Server 5. Ces scripts sont situés dans le répertoire
7 sqllib\samples\icweb.

Configuration du serveur Web

7 Lors de la configuration du Centre de gestion des catalogues d'informations pour
7 le Web avec le serveur d'applications intégré de DB2, si vos métadonnées
7 contiennent des URL pour accéder aux fichiers du serveur, vous devez mapper ces
7 URL vers l'emplacement correct à l'aide d'alias dans la configuration du serveur
7 Web. Vous devez également mapper les liens d'aide et de copyright. Si vous
7 utilisez le serveur d'applications intégré de DB2, un serveur Web doit être
7 configuré correctement et s'exécuter pour que ces liens fonctionnent même si vous
7 n'avez pas besoin de vous connecter au serveur Web.

Installation et configuration - Informations complémentaires

Serveur d'applications pour DB2

7 Le serveur d'applications pour DB2 ne prend plus en charge l'administration
7 distante des procédures mémorisées.

7 Les rubriques mises à jour sont les suivantes :

7 **Activation du serveur d'applications pour DB2 :** L'activation de la base de
7 données entraîne :

- 7 • la connexion à une base de données spécifiée,
- 7 • la création et le peuplement des tables de métadonnées,
- 7 • la mise à jour des paramètres DBM CFG, JDK_PATH et JAVA_HEAP_SZ,
- 7 • l'installation des services Web DB2.

Procédure :

7 Pour activer le serveur d'applications pour DB2, procédez comme indiqué ci-après.

- 7 1. Connectez-vous au serveur DB2 sous l'utilisateur **root** sur les systèmes
7 d'exploitation UNIX, ou en tant qu'utilisateur avec les droits **Administrator** sur
7 les systèmes d'exploitation Windows.
- 7 2. Sur les systèmes d'exploitation UNIX, exécutez la commande suivante :

7 `. /chemin_instancedb2/sqllib/db2profile`

7 où *chemin_instancedb2* est l'emplacement où l'instance DB2 a été créée.

- 7 3. Exécutez l'une des commandes suivantes :

- 7 • Pour les systèmes d'exploitation UNIX :
7 `chemin_install_ServeurApp/bin/enable.sh`
7 `-db alias_bdd`
7 `-user utilisateur_bdd`


```
7 -password mot_de_passe_bdd
7 -db2path chemin_sqllib
7 -instance nom_instance
7 -easpath chemin_sai
7 -fencedid id_utilisateur_isolé
```

- Pour les systèmes d'exploitation Windows :

```
7 chemin_install_ServeurApp\bin\enable
7 -db alias_bdd
7 -user utilisateur_bdd
7 -password mot_de_passe_bdd
7 -db2path chemin_sqllib
7 -instance nom_instance
7 -easpath chemin_sai
```

où :

- *alias_bdd* est l'alias de la base de données à activer,
- *utilisateur_bdd* est l'ID utilisateur à employer lors de la connexion à la base de données,
- *mot_de_passe_bdd* est le mot de passe à employer avec l'ID utilisateur lors de la connexion à la base de données,
- *chemin_sqllib* est le chemin du répertoire SQLLIB de l'instance DB2 ; ce chemin est utilisé pour la mise à jour de DB2EAS à l'aide des fichiers JAR requis,
- *nom_instance* est le nom d'une instance DB2,
- *chemin_sai* est le chemin du serveur d'applications intégré,
- *id_utilisateur_isolé* est l'ID de l'utilisateur isolé.

Une fois le serveur d'applications pour DB2 activé, il se démarre automatiquement.

Démarrage du serveur d'applications pour DB2 en local : Le serveur d'applications doit être démarré à l'aide de l'ID utilisateur isolé pour les systèmes créant des services Web dans un environnement .NET ou en exécutant uniquement le registre de métadonnées XML.

Démarrage à distance du serveur d'applications pour DB2 : La section est supprimée. Le serveur d'applications pour DB2 ne prend plus en charge l'administration distante.

Arrêt du serveur d'applications pour DB2 en local : Le serveur d'applications doit être arrêté à l'aide de l'ID utilisateur isolé pour les systèmes créant des services Web dans un environnement .NET ou en exécutant uniquement le registre de métadonnées XML.

Arrêt à distance du serveur d'applications pour DB2 : La section est supprimée. Le serveur d'applications pour DB2 ne prend plus en charge l'administration distante.

Désinstallation du serveur d'applications pour DB2 : La section est supprimée. Le serveur d'applications pour DB2 ne prend plus en charge l'administration distante.

Activation du serveur d'applications intégré DB2

La base de données activée d'un serveur d'applications intégré DB2 doit être située dans une instance 32-bits. Toutes les bases de données accédées à partir du serveur d'applications intégré DB2 peuvent être situées dans des instances 32-bits ou 64-bits.

Déploiement des outils DB2

Les serveurs d'applications utilisant JDK 1.4 ne nécessitent plus de personnalisation de la variable CLASSPATH pendant le déploiement d'outils Web DB2. Toutes les dépendances, y compris les dépendances de l'analyseur XML, sont maintenant déployées avec le module Web et sont chargées à partir du répertoire WEB-INF\lib en fonction des spécifications J2EE. Cette modification affecte deux rubriques d'information :

- Déploiement des outils Web DB2 sur des serveurs d'applications WebLogic
- Déploiement des outils Web DB2 sur d'autres serveurs d'applications

Les rubriques mises à jour sont les suivantes :

Déploiement des outils Web DB2 sur des serveurs d'applications WebLogic :

Cette section décrit la procédure de déploiement et de configuration des outils Web DB2 (dont le Centre de commande Web et le Centre de santé Web) sur BEA WebLogic 7.0. Ces outils s'exécutent comme des applications Web sur un serveur Web pour permettre d'accéder aux serveurs DB2 à l'aide des navigateurs Web.

Conditions préalables :

Avant d'installer les outils Web DB2, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :

- un serveur d'applications BEA WebLogic 7.0 ;
- IBM DB2 Administration Client Version 8 ;
- Navigateur Web compatible avec HTML 4.0.

Remarque : Les outils Web DB2 ont été testés sur Netscape 4.x, Netscape 6.x, Netscape 7.x, Mozilla 1.x, Internet Explorer 5.x, Opera 6.x, Konqueror 3.x (Linux) et EudoraWeb 2.x (SE Palm). L'utilisation de certains navigateurs Web n'ayant pas été testés peut nécessiter l'ajout d'une référence explicite à la configuration du servlet.

Restrictions :

Les restrictions ci-après s'appliquent au déploiement des outils Web DB2 :

- Les conversions en langues et pages de codes multiples entre les serveurs de niveau intermédiaire et les serveurs DB2 ne sont pas prises en charge. Bien que la langue du serveur soit celle affichée, il se peut que certains caractères s'affichent incorrectement.
- Afin de visualiser les alertes du centre de santé pour les bases de données, les espaces table et les conteneurs d'espace table dans le Centre de santé Web, vous devez vous assurer que les bases de données sont cataloguées sur le serveur d'applications Web.
- Les boutons du navigateur Web (**Arrêter**, **Précédente**, **Historique**) ne peuvent pas être utilisés avec les outils Web DB2.
- Si vous utilisez Netscape Navigator 4 avec les outils Web DB2, il se peut que l'affichage de votre navigateur ne soit pas correctement régénéré. Si cela se produit, vous pouvez le régénérer en réduisant la fenêtre, puis en l'agrandissant. Vous pouvez également régénérer l'affichage en masquant la fenêtre du navigateur sous une autre fenêtre, puis en la ramenant ensuite à l'avant-plan.
- Pour affecter votre alias à un système, un noeud d'instance ou une base de données DB2, vous devez le cataloguer explicitement sur le serveur d'applications via l'Assistant de configuration DB2 ou le Centre de contrôle DB2.

- Le premier démarrage des outils Web DB2 sera beaucoup plus long que les démarrages suivants. Ceci est principalement dû au processus de catalogage automatique. Si vous ne voulez pas utiliser la fonctionnalité de catalogage automatique, vous pouvez raccourcir la délai d'attente en la désactivant via la configuration du servlet.

Remarque : Les paramètres de configuration du servlet figurent dans le fichier descripteur de déploiement web.xml. Les noms de paramètres et les valeurs par défaut peuvent être modifiés à chaque édition. Certains serveurs d'applications peuvent autoriser des modifications de ces paramètres, via leur interface ou l'édition directe du fichier web.xml.

- La taille maximale absolue du tampon de sortie (résultats) est de 1 Mo dans le cas de l'utilisation d'un navigateur de station de travail ou de portable, même si sa configuration est supérieure. Dans le cas de navigateurs Web PDA, cette taille est de 1 Ko.
- Sous Linux, Windows et UNIX, les Outils Web DB2 détectent et cataloguent automatiquement les systèmes figurant sur le même réseau TCP/IP que le serveur d'applications. L'adresse IP de ces systèmes commence par les mêmes trois chiffres. Les outils tentent de cataloguer les noeuds système DB2 via le nom d'hôte TCP/IP éloigné d'origine. En cas de nom en double, les outils affectent un nom aléatoire unique. Vous devez cataloguer explicitement les autres serveurs d'administration DB2 sur le serveur d'applications si vous voulez qu'ils soient accessibles. Il s'agit des serveurs utilisant TCP/IP ne se trouvant pas sur le même réseau TCP/IP que le serveur d'applications, ainsi que ceux qui ne font pas appel à TCP/IP.
- Sous Linux, Windows et UNIX, les Outils Web DB2 tentent de détecter et de cataloguer automatiquement les noeuds et bases de données d'instance DB2 résidant sur les systèmes DB2 catalogués. Il est possible de configurer une instance éloignée pour plusieurs protocoles de communication, par conséquent, le catalogue contiendra une entrée de noeud distincte pour chaque protocole pris en charge par une instance cataloguée automatiquement. En cas de nom en double, les outils affectent un nom aléatoire unique.

Procédure :

Pour installer les outils Web DB2 sur des serveurs d'applications WebLogic :

1. A partir de la console d'administration WebLogic, déployez les outils Web DB2 en procédant comme suit :
 - a. Démarrez la console d'administration WebLogic.
 - b. Cliquez sur **domain** -> **deployments** -> **Web Applications** dans la sous-fenêtre de gauche.
 - c. Cliquez sur le lien **Configure a new Web Application** pour installer l'application Web Outils Web DB2.
 - d. Dans la liste du système de fichiers, localisez le fichier `Sqllib\tools\web\db2wa.war`.
 - e. Cliquez sur **select** sous le nom de fichier db2wa.war.
 - f. Dans la liste des serveurs disponibles, choisissez celui qui doit héberger les outils Web DB2, puis cliquez sur la flèche pour le faire passer dans la liste des serveurs cible.

Remarque : Vous devez conserver le nom d'origine **db2wa**, car celui-ci est défini dans le code de l'application Outils Web DB2.

- g. Cliquez sur **Configure and Deploy**.

- 7 h. Patientez pendant que le serveur d'applications régénère l'état du processus
7 de déploiement de l'application Web sur le serveur sélectionné. Si le
7 déploiement aboutit, l'état suivant s'affiche : **Deployed=true**.
- 7 2. Appelez l'application Web Outils Web DB2 qui se trouve à l'adresse suivante :
7 `http://nom-serveur:numéro-port-serveur-app/db2wa`

7 Par exemple : `http://nom-serveur:7001/db2wa`.

7 **Déploiement des outils Web DB2 sur d'autres serveurs d'applications :** Cette
7 section décrit la procédure de déploiement et de configuration des outils Web DB2
7 (dont le Centre de commande Web et le Centre de santé Web) sur d'autres serveurs
7 applications, tels que Tomcat 4.0 et Macromedia JRun 4.0. Ces outils s'exécutent
7 comme des applications Web sur un serveur Web pour permettre d'accéder aux
7 serveurs DB2 à l'aide des navigateurs Web.

7 **Conditions préalables :**

7 Avant d'installer les outils Web DB2, vérifiez que vous disposez des éléments
7 suivants :

- 7 • un serveur d'applications, par exemple :
 - 7 – Tomcat 4.0 Servlet/JSP Container (<http://jakarta.apache.org/tomcat/>),
 - 7 – Macromedia JRun 4.0 ;
- 7 • IBM DB2 Administration Client Version 8.
- 7 • Navigateur Web compatible avec HTML 4.0.

7 **Restrictions :**

7 Les restrictions ci-après s'appliquent au déploiement des outils Web DB2 :

- 7 • Les conversions en langues et pages de codes multiples entre les serveurs de
7 niveau intermédiaire et les serveurs DB2 ne sont pas prises en charge. Bien que
7 la langue du serveur soit celle affichée, il se peut que certains caractères
7 s'affichent incorrectement.
- 7 • Afin de visualiser les alertes du centre de santé pour les bases de données, les
7 espaces table et les conteneurs d'espace table dans le Centre de santé Web, vous
7 devez vous assurer que les bases de données sont cataloguées sur le serveur
7 d'applications Web.
- 7 • Les boutons du navigateur Web (**Arrêter**, **Précédente**, **Historique**) ne peuvent
7 pas être utilisés avec les outils Web DB2.
- 7 • Si vous utilisez Netscape Navigator 4 avec les outils Web DB2, il se peut que
7 l'affichage de votre navigateur ne soit pas correctement régénéré. Si cela se
7 produit, vous pouvez le régénérer en réduisant la fenêtre, puis en l'agrandissant.
7 Vous pouvez également régénérer l'affichage en masquant la fenêtre du
7 navigateur sous une autre fenêtre, puis en la ramenant ensuite à l'avant-plan.
- 7 • Pour affecter votre alias à un système, un noeud d'instance ou une base de
7 données DB2, vous devez le cataloguer explicitement sur le serveur
7 d'applications via l'Assistant de configuration DB2 ou le Centre de contrôle DB2.
- 7 • Le premier démarrage des outils Web DB2 sera beaucoup plus long que les
7 démarrages suivants. Ceci est principalement dû au processus de catalogage
7 automatique. Si vous ne voulez pas utiliser la fonctionnalité de catalogage
7 automatique, vous pouvez raccourcir la délai d'attente en la désactivant via la
7 configuration du servlet.

7 **Remarque :** Les paramètres de configuration du servlet figurent dans le fichier
7 descripteur de déploiement web.xml. Les noms de paramètres et les
7 valeurs par défaut peuvent être modifiés à chaque édition. Certains
7 serveurs d'applications peuvent autoriser des modifications de ces
7 paramètres, via leur interface ou l'édition directe du fichier web.xml.

- 7 • La taille maximale absolue du tampon de sortie (résultats) est de 1 Mo dans le
7 cas de l'utilisation d'un navigateur de station de travail ou de portable, même si
7 sa configuration est supérieure. Dans le cas de navigateurs Web PDA, cette taille
7 est de 1 Ko.
- 7 • Sous Linux, Windows et UNIX, les Outils Web DB2 détectent et cataloguent
7 automatiquement les systèmes figurant sur le même réseau TCP/IP que le
7 serveur d'applications. L'adresse IP de ces systèmes commence par les mêmes
7 trois chiffres. Les outils tentent de cataloguer les noeuds système DB2 via le nom
7 d'hôte TCP/IP éloigné d'origine. En cas de nom en double, les outils affectent
7 un nom aléatoire unique. Vous devez cataloguer explicitement les autres
7 serveurs d'administration DB2 sur le serveur d'applications si vous voulez qu'ils
7 soient accessibles. Il s'agit des serveurs utilisant TCP/IP ne se trouvant pas sur
7 le même réseau TCP/IP que le serveur d'applications, ainsi que ceux qui ne font
7 pas appel à TCP/IP.
- 7 • Sous Linux, Windows et UNIX, les Outils Web DB2 tentent de détecter et de
7 cataloguer automatiquement les noeuds et bases de données d'instance DB2
7 résidant sur les systèmes DB2 catalogués. Il est possible de configurer une
7 instance éloignée pour plusieurs protocoles de communication, par conséquent,
7 le catalogue contiendra une entrée de noeud distincte pour chaque protocole pris
7 en charge par une instance cataloguée automatiquement. En cas de nom en
7 double, les outils affectent un nom aléatoire unique.

7 **Procédure :**

7 Les procédures d'installation des outils Web DB2 sur des serveurs d'applications
7 tels que Tomcat 4.0 ou Macromedia JRun 4.0 sont les suivantes :

7 **Tomcat 4.0**

- 7 1. Préparez le fichier de configuration Tomcat 4.0 (CLASSPATH) en
7 procédant comme suit :
 - 7 a. Créez la variable d'environnement/système **CATALINA_HOME** qui
7 doit contenir le chemin d'accès à Tomcat 4.0 (répertoire principal).
7 Par exemple, D:\jakarta-tomcat-4.0.3.

7 **Remarque :** Cette étape n'est pas obligatoire sur les systèmes
7 d'exploitation Windows, mais l'étape c dépend de cette
7 valeur ou du chemin initial à utiliser.

- 7 b. Vérifiez que Tomcat Servlet/JSP Container est opérationnel :
 - 7 1) Démarrez Tomcat. Pour ce faire, exécutez **startup.bat** à partir du
7 répertoire bin de Tomcat.
 - 7 2) Affichez la page Web principale **http://hôtelocal:8080/** dans un
7 navigateur Web.
- 7 2. Déployez les outils Web DB2 dans Tomcat Servlet/JSP Container. Pour
7 ce faire, localisez le chemin d'installation des outils Web DB2
7 (Sql11ib\tools\web\db2wa.war) et copiez **db2wa.war** dans le répertoire
7 de déploiement de Tomcat (répertoire webapps de Tomcat).
- 7 3. Appelez les outils Web DB2 sur Tomcat Servlet/JSP Container en
7 procédant comme suit :

- a. Ouvrez une fenêtre de commande DB2 et allez dans le répertoire bin de Tomcat.
- b. Démarrez Tomcat à l'aide de **startup.bat** et vérifiez qu'un nouveau répertoire (**db2wa**) a été ajouté dans le répertoire webapps.

Remarque : L'exécution de **startup.bat** à partir d'une fenêtre d'invite ne permet pas de définir DB2PATH. Pour ce faire, la ligne CLASSPATH doit être modifiée pour faire explicitement référence au chemin d'installation de DB2, et non à la variable d'environnement %DB2PATH%.

- c. L'application d'entreprise Outils Web DB2 est accessible à l'adresse **http://hôtelocal:8080/db2wa**, à l'aide d'un navigateur Web compatible avec HTML 4.0.

JRun

1. Préparez un nouveau serveur d'applications pour les outils Web DB2 en procédant comme suit :

Recommandation :

La création d'un serveur d'applications est recommandée, mais n'est pas obligatoire. Le serveur par défaut peut être utilisé à des fins de tests et, dans ce cas, seule la configuration du chemin de classe JVM et du répertoire de déploiement est obligatoire.

- a. Démarrez la console de gestion JRun (JRun Management Console) et connectez-vous sous l'ID administrateur du serveur d'applications.
 - b. Créez un serveur d'applications à l'aide de l'option de **création de serveur** située dans la partie supérieure droite de la page principale. Ne modifiez pas le nom d'hôte affiché (hôtelocal).
 - c. Indiquez le nouveau nom de serveur (**DB2WebToolsServer**) et cliquez sur le répertoire du serveur JRun. La valeur de paramètre est automatiquement remplie.
 - d. Cliquez sur le bouton de **création de serveur**.
 - e. Enregistrez les valeurs générées ou indiquez des nouvelles valeurs pour les paramètres suivants :
 - adresse URL du fournisseur JNDI ;
 - numéro de port du serveur Web (valeur à utiliser dans l'adresse URL des outils Web DB2, par exemple `http://hôtelocal:numéro_port_serveur_Web/db2wa`) ;
 - numéro de port du mandataire du connecteur Web.
 - f. Cliquez si nécessaire sur l'option de **mise à jour des numéros de port** et fermez la fenêtre.
2. Déployez les outils Web DB2 sur le serveur d'applications JRun en procédant comme suit :
 - a. Démarrez le serveur d'applications qui doit héberger l'application Outils Web DB2 (DB2WebToolsServer, le serveur par défaut, ou tout autre serveur à l'exception du serveur d'administration).
 - b. Cliquez sur **Applications Web**, puis sur **Ajout**.
 - c. Parcourez la section **Fichier de déploiement** pour sélectionner le fichier `Sqllib\tools\web\db2wa.war` dans le chemin d'installation de DB2.
 - d. Cliquez sur **Déployer** et vérifiez que le chemin du contexte est `/db2wa`.

- e. Sélectionnez le serveur d'applications et vérifiez que l'application Outils Web DB2 apparaît dans la section **Applications Web**. Ne cliquez *pas* sur **Validation** sur cette page.
- f. Sélectionnez le lien **Accueil** situé sur le panneau supérieur gauche de la page principale.
- g. Redémarrez le serveur d'applications à partir de la vue **Accueil** qui contient les outils Web DB2 (**DB2WebToolsServer**).

L'application d'entreprise Outils Web DB2 est accessible à l'adresse `http://hôtelocal:numéro_port_serveur_Web/db2wa`, à l'aide d'un navigateur Web compatible avec HTML 4.0.

E-S directes sur les unités de blocs (Linux)

Les E-S directes sont maintenant prises en charge sur les systèmes de fichiers et les unités de blocs pour les distributions de Linux avec un kernel 2.6. Les E-S directes sur les unités de blocs représentent une alternative pour spécifier des conteneurs d'unité pour l'accès disque direct ou pour les E-S brutes. Les performances des E-S directes sont équivalentes à la méthode d'unité de caractères bruts. DB2 UDB permet les E-S directes pendant l'ouverture de l'espace table lorsque l'instruction `CREATE TABLESPACE` spécifie un nom d'unité de bloc pour le chemin du conteneur. Les mêmes performances étaient atteintes à l'aide de la méthode d'E-S brute, par la définition d'accès de l'unité de blocs vers l'unité de caractères à l'aide de l'utilitaire `raw`.

Tableau 21. Comparaison d'E-S directes et brutes

E-S directes (nouvelle méthode)	E-S brutes (ancienne méthode)
<pre>CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/sda5' 11170736)</pre>	<pre>CREATE TABLESPACE dms1 MANAGED BY DATABASE USING (DEVICE '/dev/raw/raw1' 11170736)</pre>

Bien que la méthode d'E-S brutes soit prise en charge par DB2 UDB, elle est déconseillé et sa prise en charge pourrait être annulée pour les futurs kernels.

Recommandation :

Si vous voulez exploiter des accès disque directs, créez vos conteneurs d'unités DMS à l'aide d'E-S directes pour éviter tout problème de migration.

Remarque : Les E-S directes ne sont pas prises en charge par DB2 UDB sur Linux/390.

Démon du Centre d'aide et d'information DB2 (Linux, UNIX)

Le démon du Centre d'aide et d'information DB2 est responsable du contrôle du serveur de documentation DB2. Le démon, qui fait partie de l'installation du Centre d'aide et d'information DB2, est composé de deux fichiers :

- `db2icd` – script d'initialisation
- `db2ic.conf` – fichier de configuration

Ces fichiers sont installés aux emplacements suivants :

```
AIX    /etc/db2icd
        /var/db2/v81/db2ic.conf
HP     /sbin/init.d/db2icd
        /var/opt/db2/v81/db2ic.conf
```

7 **Environnement d'exploitation Solaris**
7 /etc/init.d/db2icd
7 /var/db2/v81/db2ic.conf
7 **Linux** /etc/init.d/db2icd
7 /var/db2/v81/db2ic.conf

7 **Démarrage ou arrêt du démon du Centre d'aide et d'information(AIX, Solaris**
7 **Operating Environment, HP, Linux) :** Vous n'avez à démarrer ou arrêter le
7 démon manuellement que lorsque vous voulez changer les variables de
7 configuration du démon. Normalement, le démon est démarré au démarrage du
7 système, en fonction des niveaux d'exécution créés pendant l'installation du Centre
7 d'aide et d'information DB2.

7 **Procédure :**

7 Pour arrêter et démarrer le démon du Centre d'aide et d'information :

- 7 1. Arrêtez le démon s'il est en cours d'exécution. Sur une ligne de commande,
7 entrez :
7 `INIT_DIR/db2icd stop`

7 où `INIT_DIR` représente le répertoire d'installation du fichier `db2icd`.

- 7 2. Changez toutes les variables pour le démon en éditant le fichier `db2ic.conf`.
7 Actuellement, vous pouvez modifier le numéro de port TCP où la
7 documentation est disponible et l'emplacement de l'espace de travail
7 temporaire utilisé par le démon en cours d'exécution.
- 7 3. Démarrez le démon. Sur une ligne de commande, entrez :
7 `INIT_DIR/db2icd start`

7 où `INIT_DIR` représente le répertoire d'installation du fichier `db2icd`.
7 Lorsque le démon démarre, il utilise les nouvelles variables d'environnement.

7 Il existe également une option pour arrêter et redémarrer le démon
7 immédiatement. Sur une ligne de commande, entrez :
7 `INIT_DIR/db2icd restart`

7 où `INIT_DIR` représente le répertoire d'installation du fichier `db2icd`.

7 Vous pouvez vérifier l'état du démon à n'importe quel moment. Sur une ligne de
7 commande, entrez :
7 `INIT_DIR/db2icd status`

7 où `INIT_DIR` représente le répertoire d'installation du fichier `db2icd`.Le démon
7 renvoie l'état actuel et affiche l'ID de processus du démon s'il est actif.

7 **Codes d'erreur de l'installation au moyen d'un fichier réponses**

7 Les codes d'erreurs suivants ne sont que pour Windows et ne sont pas applicables
7 à UNIX ou Linux.

7 **3010** L'installation a abouti mais il faut redémarrer le système pour terminer
7 l'installation.

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

Augmenter les quotas

Le droit *Augmenter les quotas* a été remplacé par *Ajuster les quotas de mémoire pour un processus* sous Windows XP et Windows Server 2003.

Droits utilisateurs octroyés par le programme d'installation de DB2 pour le débogage de programmes

Le programme d'installation de DB2 n'octroie pas le droit de débogage. Il octroie les droits suivants :

- Agir en tant que partie du système d'exploitation
- Créer un jeton
- Verrouiller les pages dans la mémoire
- Se connecter en tant que service
- Augmenter les quotas
- Remplacer un jeton de niveau de processus

Prise en charge d'E-S asynchrones (Linux)

La prise en charge des E/S asynchrones (AIO) est maintenant disponible sous Linux (noyau 2.6) pour les unités par caractère et les systèmes de fichiers O_DIRECT. AIO améliorer les performances des pages. Vous pouvez activer et désactiver AIO sous Linux lors de l'exécution en émettant la commande **db2set**.

Pour utiliser AIO, les utilisateurs doivent installer libaio-0.3.98 ou ultérieur et avoir un kernel prenant en charge AIO. Les utilisateurs doivent également exécuter la commande **db2set DB2LINUXAIO=true** et redémarrer DB2 UDB.

Guide des messages

Mises à jour des messages ADM

ADM12504E : La description du message ADM12504E induit que le nom d'instance de la base de données principale doit correspondre au nom d'instance sur la base de données en attente, ce qui est incorrect.

ADM12504E

Impossible d'établir une connexion de secours-primaire HADR car les noms d'instances DB2 ne concordent pas. Corrigez le paramètre de configuration HADR_REMOTE_INST.

La correspondance des noms d'instances des bases de données principales et en attente n'est pas requise par HADR.

Mises à jour des messages CLP

DB21015E : La file d'attente des demandes ou la file d'attente en entrée du processus expéditeur de l'interpréteur de commandes n'a pas pu être créée dans le délai imparti.

Explication :

Augmentez la valeur des variables d'environnement DB2BQTRY ou DB2BQTIME pour lancer le programme expéditeur db2bp de l'interpréteur de commandes. Ce programme doit résider dans le sous-répertoire approprié du répertoire d'installation du gestionnaire de bases de données et vous devez disposer d'un droit d'exécution sur les fichiers correspondants.

7 Sous UNIX, vérifiez que le système de fichier dispose de suffisamment de
7 blocs et d'inodes de fichiers.

7 **Intervention de l'utilisateur**
7 Corrigez l'erreur et relancez la commande.

5 **Mises à jour des messages DBI**

5 **DBI1060E :** DBI1060E Nom de module <"nom-mod"> incorrect

5 **Explication :**
5 Un nom incorrect a été entré. Ce module n'existe pas ou son nom a été
5 entré de manière incorrecte.

5 **Intervention de l'utilisateur :**
5 Vérifiez si le nom du module indiqué existe sur le support de distribution.
5 S'il existe, vérifiez que vous l'avez bien orthographié. Tous les noms de
5 module doivent être entrés en minuscules.

Ajouts de messages SQL

7 **SQL0121N :** Le nom cible "<nom>" est spécifié plus d'une fois pour l'affectation
7 dans la même instruction SQL.

7 **Explication :**
7 Le même nom cible *nom* est défini plusieurs fois en tant qu'argument OUT
7 ou INOUT d'une instructions CALL ou dans la liste de colonnes de
7 l'instruction INSERT, à la gauche des valeurs affectées de la clause SET de
7 l'instruction UPDATE ou à la gauche des valeurs affectées de l'instruction
7 d'affectation. Le nom cible identifie une colonne, un paramètre SQL, une
7 variable SQL ou une nouvelle variable de transition.

7 Notez que cette erreur peut se produire au cours d'une mise à jour ou
7 d'une insertion d'éléments dans une vue lorsque plusieurs colonnes de la
7 vue proviennent de la même colonne d'une table de base.

7 L'instruction ne peut pas être traitée.

7 **Intervention de l'utilisateur**
7 Corrigez la syntaxe de l'instruction afin que chaque nom ne soit défini
7 qu'une seule fois.

7 sqlcode : -121

7 **SQL0270N :** Fonction non prise en charge (Code anomalie = "<code-anomalie>").

7 **Explication :**
7 74 La mise à jour de zone d'état dans le fichier historique de récupération
7 par horodatage n'est pas autorisée.

7 **Intervention de l'utilisateur**
7 74 Mise à jour de la zone d'état dans le fichier historique de récupération
7 par EID uniquement.

7 **Explication :**
7 75 La collection automatique de statistiques n'est pas prise en charge dans
7 des systèmes avec plusieurs partitions de base de données, dans des
7 système ou SMP est activé ou dans un système fédéré.

7 **Intervention de l'utilisateur**
7 75 Désactivez la fonction de collection automatique des statistiques pour
7 cette base de données en définissant les paramètres de configuration
7 AUTO_STATS_PROF et AUTO_PROF_UPD à OFF.

7 Ou changez le système par un système à partition unique de base de
7 données, où SMP n'est pas activé et qui n'est pas fédéré.

7 **SQL0494W** : Le nombre d'ensembles de résultats est plus grand que le nombre de
7 pointeurs.

7 **Explication :**

7 Le nombre de pointeurs d'ensembles résultats de l'instruction ASSOCIATE
7 LOCATORS est inférieur au nombre d'ensembles de résultats renvoyés par
7 la procédure mémorisée. Les premières valeurs du pointeur de l'ensemble
7 de résultats "n" sont renvoyées ("n" étant le nombre de variables du
7 pointeur de l'ensemble de résultats spécifiés dans l'instruction SQL).

7 L'instruction SQL est réussie.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Augmentez le nombre de variables de pointeur de l'ensemble de résultats
7 spécifiées dans l'instruction SQL.

7 sqlcode : +494

7 sqlstate : 01614

7 **SQL1227N** :

7 **Explication :**

7 **Code anomalie 4**

7 Les valeurs des entrées de taille de mémoire tampon de
7 PAGE_FETCH_PAIRS doivent être classées dans l'ordre ascendant.
7 Pour les instances 32 bits, toutes les valeurs de taille de tampon
7 dans l'entrée PAGE_FETCH_PAIRS ne peuvent pas être supérieures
7 au nombre de pages dans la table ou à 524287. Pour les instances
7 64 bits, toutes les valeurs de taille de tampon dans l'entrée
7 PAGE_FETCH_PAIRS ne peuvent pas être supérieures au nombre
7 de pages dans la table ou à 2147483674.

7 **SQL1768N** : Impossible de démarrer HADR. Code anomalie = "<code-anomalie>"

7 **Explication :**

7 9 La base de données est configurée pour utiliser les journaux bruts.

7 **Intervention de l'utilisateur :**

7 9 Reconfigurez la base de données pour n'utiliser que le stockage du
7 système de fichiers pour les fichiers journaux, au lieu d'utiliser les E-S
7 directes (accès disque directs). Voir les paramètres de configuration *logpath*
7 et *newlogpath* dans le guide *Administration Guide: Performance*.

7 **SQL1790W** : Un espace table par défaut est introuvable avec la taille de page d'au
7 moins "<taille page>".

7 **Explication :**

7 La procédure NNSTAT n'a pas été en mesure de créer la table
7 SYSPROC.FED_STATS pour conserver un historique de l'instruction
7 exécutée. L'espace table avec la taille de page appropriée (au moins
7 "<taillepage>") est introuvable.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Vérifiez qu'un espace table avec une taille de page d'au moins "<taille
7 page>" existe.

7 sqlcode : +1790

7 sqlstate : 01670

7 **SQL1791N** : La définition serveur, le schéma ou le nom d'objet de l'alias de type
7 nickname n'existe pas.

7 **Explication :**

7 La procédure NNSTAT accepte une définition de serveur, un schéma et un
7 alias de type nickname en entrée et un ou plusieurs de ces objets, y
7 compris nom-objet, n'ont pas pu être trouvés.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Spécifiez une définition de serveur, un schéma ou un alias de type
7 nickname et émettez de nouveau l'instruction.

7 sqlcode : -1791

7 sqlstate : 42704

7 **SQL2316W** : La commande Runstats pour le profil de statistiques a dépassé la
7 taille maximale. La commande Runstats sera tronquée à la taille maximale dans la
7 table de catalogue SYSIBM.SYSTABLE.

7 **Explication :**

7 La taille maximale de la colonne STATISTICS_PROFILE est de 32768 octets.
7 Si la taille de la chaîne de commande Runstats pour le profil de statistiques
7 dépasse cette taille, la chaîne de commande Runstats sera tronquée à la
7 taille maximale.

7 L'utilitaire poursuivra son traitement.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Reportez-vous à la colonne STATISTICS_PROFILE dans la table de
7 catalogue SYSIBM.SYSTABLES pour vérifier le profil de statistiques. Si le
7 profil de statistiques existant n'est pas approprié, réémettez la commande
7 RUNSTATS et spécifiez les options UPDATE PROFILE ou UPDATE
7 PROFILE ONLY pour modifier le profil. Reportez-vous à la documentation
7 de l'utilitaire RUNSTATS pour plus de détails sur les options de l'utilitaire.

7 **SQL3705N** : La valeur définissant la taille de la mémoire tampon est incorrecte.
7 La taille de la mémoire tampon doit être définie par 0 ou se situer entre 8 et 250
7 000. Pour les mémoires tampon multiples, la taille de mémoire tampon totale ainsi
7 constituée ne doit pas dépasser 250 000.

7 **SQL20290N** : L'instruction SQL référence la routine "<nom-routine>" (nom
7 spécifique "<nom-spécifique>") qui ne peut pas s'exécuter sur la partition
7 "<numéro-partition>".

7 **Explication :**

7 La routine "<nom-routine>" (nom spécifique "<nom-spécifique>") a été
7 appelée avec un numéro de partition incorrect "<numéro-partition>".

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Spécifiez -1 pour le paramètre de numéro de partition pour exécuter la
7 routine dans la partition en cours.

7 sqlcode : -20290

7 sqlstate : 560CA

7 **SQL22025N** : Un argument d'entrée incorrect a été spécifié pour la procédure
7 mémorisée reorgchk.

7 **Explication :**

7 Seuls 'T' et 'S' sont pris en charge pour le premier argument de la
7 procédure mémorisée. Si 'T' est spécifié en tant que premier argument, le
7 deuxième argument pour la procédure mémorisée doit être un nom
7 qualifié de table, tel que <schéma.nom-table>.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Utilisez des arguments d'entrée corrects.

7 **SQL27994W** : La longueur de la colonne par défaut d'un registre spécial est
7 inférieure à la longueur de la colonne cible. Le chargement peut tronquer les
7 valeurs correspondantes pour cette colonne (<num-colonne>).

7 **Explication :**

7 La clause SESSION_USER, CURRENT_USER, SYSTEM_USER ou
7 CURRENT_SCHEMA a été spécifiée pour la colonne "<num-colonne>",
7 mais cette colonne a été définie avec une longueur inférieure à 128 octets
7 (SESSION_USER uniquement) ou la valeur de colonne insérée dans cette
7 colonne peut dépasser la longueur cible après conversion de la page de
7 codes. Le chargement peut tronquer la valeur de la colonne.

7 **Intervention de l'utilisateur**

7 Si votre système ne permet pas qu'un ID utilisateur (SESSION_USER)
7 dépasse la longueur de la colonne, cet avertissement peut être ignoré. Pour
7 éviter qu'il n'apparaisse de nouveau, la longueur de colonne doit être au
7 moins de 128 octets. Si la conversion de pages de codes aboutit à
7 l'augmentation de la colonne, augmentez la longueur de colonne de façon
7 appropriée.

Query Patroller

5 **Création de tables Explain avant l'exécution du générateur de**
5 **données historisées pour Query Patroller**

5 Lors de l'exécution du générateur de données historisées pour Query Patroller, si
5 les tables Explain n'existent pas déjà, le générateur les créera. Il est cependant
5 fortement recommandé de créer ces tables avant d'exécuter le générateur. Lorsque
5 vous les créez, assurez-vous de le faire sur la même partition. Ceci permet
5 d'améliorer les performances de la fonction Explain. Cette amélioration augmente
5 les performances du générateur de données historisées.

5 **Vérification des fichiers journaux Query Patroller pour l'analyse**
5 **historique**

5 Si la colonne **Exécution d'un Explain** du rapport d'activité des requêtes (analyse
5 historique) affiche un statut **Echec de l'exécution** pour une requête, les données
5 historiques n'ont pas été générées pour cette requête. La requête n'apparaîtra alors
5 pas dans les rapports ou graphiques d'analyse historique. Comme décrit dans la
5 version 8, vous pouvez examiner le fichier qpuser.log afin de déterminer pourquoi
5 la requête a échoué.

5 Outre ce fichier, vous devez examiner le fichier qpdia.log.

6 **Arrêt anormal du générateur de données historisées**

6 Si vous exécutez le générateur de données historisées et l'arrêtez d'une façon
6 anormale, vous recevrez une erreur lorsque vous tenterez de l'exécuter à nouveau.
6 Exemples d'arrêt anormal :

- DB2 UDB s'arrête de façon inattendue
- Lancement d'une commande db2stop force
- Lancement d'une commande killdb2

Lorsque le générateur de données historisées s'arrête de façon anormale, vous devez lancer la commande suivante avant de tenter de le réexécuter :

```
qp -d base de données generate historical_data stop
```

où *base de données* identifie la base de données sur laquelle est lancée la commande.

Mises à jour des classes de requêtes dynamiques

Certaines opérations sur les classes de requêtes ne nécessitent plus l'arrêt et le redémarrage de Query Patroller pour être prises en compte.

Dans le tableau ci-après, une requête active est une requête dont l'état est En cours d'exécution ou Mis en file d'attente.

Tableau 22. Conditions pour que les modifications des classes de requêtes soient prises en compte

Nature de la modification	Conditions pour que la modification soit prise en compte
Ajout, retrait ou mise à jour d'une classe de requêtes.	S'il n'y a aucune requête active, les modifications sont immédiatement prises en compte.
Mise à jour d'une classe de requêtes impliquant uniquement une modification de la zone Nombre maximal de requêtes .	Prend effet immédiatement, même s'il existe des requêtes actives.
Mise à jour d'une classe de requêtes impliquant uniquement une modification de la zone Coût maximal d'une requête .	S'il existe des requêtes actives, la mise à jour prend effet dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Query Patroller est arrêté et redémarré. • Il n'y a plus de requêtes actives. <p>Remarque : Lorsqu'il y a une modification en attente au niveau de la zone Coût maximum d'une requête, les mises à jour des classes de requêtes ultérieures ne seront prises en compte que lorsque l'une des deux conditions précédentes sera satisfaite.</p>
Ajout ou retrait d'une classe de requêtes.	S'il existe des requêtes actives, l'ajout ou le retrait prend effet dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Query Patroller est arrêté et redémarré. • Il n'y a plus de requêtes actives.

Comportement des requêtes imbriquées

Les requêtes imbriquées ne peuvent pas être mises en file d'attente. Une requête de ce type s'exécutera immédiatement si elle dépasse un seuil qui entraînerait normalement sa mise en file d'attente.

Limitations par type d'instruction SQL

Contrairement à la documentation précédente, les requêtes contenant les instructions suivantes peuvent être mises en file d'attente :

- Requêtes contenant du SQL statique avec des variables hôte

- 6 • Requêtes contenant une fonction de valeur d'identité (IDENTITY_VAL_LOCAL)
- 6 ou une fonction de valeur de classement telle que NEXT VALUE FOR ou
- 6 PREVIOUS VALUE FOR

7 **Limitation de résolution à l'aide de Terminal Services Client**

7 Lors de l'utilisation de Terminal Services Client avec une résolution de 640x480
7 pour se connecter à une station distante exécutant le Centre Query Patroller, la
7 fenêtre Préférences de soumissions peut être vide. Pour que l'affichage soit correct,
7 utilisez une résolution supérieure à 640x480.

7 **Nouvelle prise en charge de groupes pour les soumissions de requêtes**

7 A partir de la version 8.2, DB2 UDB prend en charge les groupes utilisateur
7 au-delà des groupes du système d'exploitation. Par conséquent, il y a une légère
7 différence dans la liste déroulante **Profil de l'émetteur à utiliser** dans la fenêtre
7 Préférences de soumission de requêtes du Centre Query Patroller.

7 Si vous êtes connecté, mais que vous ne disposez pas des droits DBADM ou
7 Edition pour l'administration utilisateur Query Patroller, vous ne pouvez
7 qu'ajouter ou mettre à jour une préférence de soumission pour vous-même. Dans
7 ce cas, la liste déroulante **Profil de l'émetteur à utiliser** contiendra les profils
7 émetteur existants des groupes DB2 UDB auxquels vous appartenez, au lieu de
7 simplement les groupes du système d'exploitation auxquels vous appartenez.

7 Si vous êtes connecté et que vous ne disposez pas des droits DBADM ou Edition
7 pour l'administration utilisateur Query Patroller, vous pouvez ajouter ou mettre à
7 jour une préférence de soumission pour les autres utilisateurs. Dans ce cas, la liste
7 déroulant **Profil de l'émetteur à utiliser** contiendra toutes les profils d'émetteurs
7 des groupes existants.

7 **Query Patroller - Limites de planification**

7 Lorsque vous travaillez avec des planifications dans le Centre Query Patroller,
7 vous pouvez utiliser la fenêtre Planification pour enregistrer les planifications dans
7 un fichier et les importer ultérieurement. Si vous avez une planification enregistrée
7 avec le FixPack 6 ou antérieur, vous ne pourrez pas importer la planification à
7 l'aide de la version 8.2 ou ultérieure. Cette limitation est due au changement de
7 sérialisation entre les versions de JDK introduites avec DB2 UDB version 8.2.

7 **Autorisation requise pour utiliser la commande RUN IN BACKGROUND QUERY**

7 Pour exécuter la commande RUN IN BACKGROUND QUERY, vous devez être
7 l'émetteur qui a soumis d'abord la requête.

7 **Création d'un alias pour une table de résultat**

7 Dans Query Patroller Version 8.1 FixPack 5, la création de tables de résultats dans
7 le schéma qui correspondait à l'ID autorisation de l'émetteur de la requête était
7 impossible. Query Patroller commençait par créer des tables de résultats dans un
7 schéma DB2QPRT commun. Pour permettre aux tables de résultats d'être
7 référencées à l'aide du schéma de l'émetteur, Query Patroller Version 8.2 introduit
7 une option pour créer automatiquement un alias pour chaque nouvelle table de
7 résultats créée par Query Patroller. La table de résultats est créée dans le schéma
7 DB2QPRT et l'alias est créé dans un schéma correspondant à l'ID d'autorisation de
7 l'émetteur.

7 Pour activer/désactiver cette option, émettez la commande UPDATE QP_SYSTEM
7 avec l'option CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES :

7 `►► UPDATE QP_SYSTEM USING DEFAULT CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES 'Y' 'N'`

7

7 **Suppression des alias de tables de résultats orphelins :** Les alias créés avec
 7 l'option `CREATE_RESULT_TABLE_ALIASES` sont automatiquement supprimé
 7 lorsqu'une table de résultats est supprimée. Toutefois, il existe deux cas où la table
 7 de résultats peut être supprimée sans que les alias correspondant soient supprimés.

- 7 • Lorsque la table de résultats est supprimée manuellement sans utiliser la
 7 commande `qp` ou le Centre Query Patroller.
- 7 • Lorsque la table de résultats est supprimée à l'aide de la ligne de commande `qp`
 7 ou du Centre Query Patroller sous l'autorité d'un opérateur qui n'est pas
 7 l'émetteur de la requête et qui n'a pas le droit `DBADM`.

7 Pour nettoyer les alias n'ayant pas de tables de résultats correspondantes, un
 7 nouvelle commande, `REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES`, a été créée. Cette
 7 commande est automatiquement exécutée lorsque les tables de résultats sont
 7 purgées (processus de purge planifié). La commande `REMOVE`
 7 `RESULT_TABLE_ALIASES` permet d'obtenir la liste d'alias à purger à l'aide de la
 7 requête suivante :

```
7 with a as (select tabschema, tabname from syscat.tables
7           where type = 'A' and tabname like 'QUERY%_RESULTS'),
7       t as (select tabname from syscat.tables
7           where type = 'T' and tabname like 'QUERY%_RESULTS')
7 select all tabschema, tabname from a
7 where not exists (select * from t where t.tabname=a.tabname)
```

7 **Conditions préalables :**

7 Vous devez disposer des droits `DBADM`.

7 **Procédure :**

7 1. Emettez la commande `REMOVE_RESULT_TABLE_ALIASES`

7 Cette commande supprimer tous les alias existant après avoir supprimé les tables
 7 correspondantes. Les alias ont été créés par Query Patroller pour les tables de
 7 résultats.

7 **Syntaxe de commande :**

7 `►► REMOVE RESULT_TABLE_ALIASES`

7 **Remarque :** Pour plus d'informations sur les commandes Query Patroller à l'aide
 7 de l'interface de ligne de commandes et sur la syntaxe des
 7 commandes Query Patroller, voir l'interface de ligne de commandes
 7 de Query Patroller.

Mise en route

7 **Vérification de la préparation de vos bases de données pour la**
 7 **migration**

7 Les conditions requises suivantes vous expliquent comment vérifier que vos bases
 7 de données sont prêtes pour la migration :

Conditions préalables

Vérifiez que le fichier journal migration.log, situé dans le répertoire principal du propriétaire de l'instance, contient le texte suivant : Version of DB2CKMIG being run: VERSION 8.

Cette condition est une étape de post-migration effectuée en fin de procédure.

Certification des critères communs pour DB2 UDB

Les informations faisant autorité pour la certification des critères communs peuvent être trouvées à l'adresse : <http://niap.nist.gov/cc-scheme>

Extension spatiale

Vérification de l'installation de l'Extension spatiale

Le programme exemple runGseDemo peut être utilisé pour vous familiariser avec la programme d'applications pour Extension Spatiale. Pour une description des étapes suivies par le programme exemple pour créer une base de données compatible et effectuer une analyse spatiale sur les données de cette base de données, voir la rubrique intitulée "Programme exemple de DB2 Extension Spatiale". Vous pouvez trouver cette rubrique dans le Centre d'aide et d'information et dans le guide *Spatial Extender and Geodetic Extender User's Guide and Reference*.

DB2 Extension Spatiale fournit un autre exemple de programme, seBankDemoRunBankDemo, qui démontre comment ajouter des capacité spatiales à un système d'informations existant.

Pour plus d'informations sur les programmes exemples, voir les fichiers README situés dans les répertoires suivants :

Windows

~\sql11b\samples\spatial
~\sql11b\samples\spatial\bank

Linux and UNIX

~/sql11b/spatial
~/sql11b/spatial/bank

Routines d'administration SQL

Extension de colonne pour les fonctions UDF d'images instantanées

La taille de certaines colonnes VARCHAR et CLOB dans le fonctions UDF a été modifiée pour correspondre aux normes des noms d'objets de base de données.

Tableau 23. Colonnes étendues pour les fonctions UDF

UDF		
Nom de colonne	Définition de colonne existante	Définition de colonne mise à jour
SYSFUN.SQLCACHE_SNAPSHOT		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_APPL_INFO		
APPL_NAME	VARCHAR(255)	VARCHAR(256)

Tableau 23. Colonnes étendues pour les fonctions UDF (suite)

UDF		
Nom de colonne	Définition de colonne existante	Définition de colonne mise à jour
APPL_ID	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
AUTH_ID	VARCHAR(30)	VARCHAR(128)
CLIENT_NNAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_PRDID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CLIENT_DB_ALIAS	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
EXECUTION_ID	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
CORR_TOKEN	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
TPMON_CLIENT_USERID	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_WKSTN	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_CLIENT_APP	VARCHAR(20)	VARCHAR(256)
TPMON_ACC_STR	VARCHAR(100)	VARCHAR(200)
SNAPSHOT_STATEMENT		
CURSOR_NAME	VARCHAR(31)	VARCHAR(128)
CREATOR	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
PACKAGE_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_LOCKWAIT		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
APPL_ID_HOLDING_LK	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_DATABASE		
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_BP		
BP_NAME	VARCHAR(20)	VARCHAR(128)
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
SNAPSHOT_LOCK		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_TABLE		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)

Tableau 23. Colonnes étendues pour les fonctions UDF (suite)

UDF		
Nom de colonne	Définition de colonne existante	Définition de colonne mise à jour
SNAPSHOT_TBREORG		
TABLE_NAME	VARCHAR(35)	VARCHAR(128)
TABLE_SCHEMA	VARCHAR(32)	VARCHAR(128)
SNAPSHOT_SUBSECT		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
SNAPSHOT_DYN_SQL		
STMT_TEXT	CLOB(64K)	CLOB(16M)
HEALTH_DBM_INFO		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DBM_HI_HIS		
SERVER_INSTANCE_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_INFO		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
INPUT_DB_ALIAS	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
DB_PATH	VARCHAR(256)	VARCHAR(1024)
HEALTH_DB_HI		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HI_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)
HEALTH_DB_HIC_HIS		
DB_NAME	VARCHAR(8)	VARCHAR(128)

Remarque : La définition de STMT_TEXT pour les routines SNAPSHOT_DYN_SQL, SNAPSHOT_STATEMENT, SNAPSHOT_SUBSECT et SQLCACHE_SNAPSHOT sont étendues à CLOB(16M) pour autoriser les extensions futures (uniquement). Le résultat actuel des données texte de l'instruction continuera à être tronqué à 64 Ko.

Référence SQL

Instruction CONNECT

Lors de la connexion à un serveur Windows, le *nom-autorisation* TO ou la *variable-hôte* USER peuvent être spécifiés à l'aide d'un nom compatible SAM (Windows NT). Le qualificatif doit être un nom de style NetBIOS, avec un longueur maximum de 15 caractères. Par exemple, 'domaine\utilisateur'.

Schéma utilisé avec la fonction Explain

La fonction Explain utilise les ID suivants en tant que schéma à utiliser dans la qualification de tables explain à peupler :

- ID autorisation pour SQL dynamique
- ID autorisation d'instruction pour SQL statique

Le schéma peut être associé avec un ensemble de tables explain ou des alias pointant vers un ensemble de tables explain dans un autre schéma.

Si aucune table explain n'est trouvée dans le schéma, la fonction Explain recherche les tables dans le schéma SYSTOOLS et tente de les utiliser.

Représentations de chaînes des valeurs date/heure

Chaîne Heure :

La représentation par chaîne de l'heure est une chaîne commençant pas un chiffre et d'une longueur d'au moins 4 caractères. Des espaces peuvent être inclus, le zéro du début peut être omis pour l'heure et les secondes peuvent être omises. Si les secondes sont omises, une spécification implicite de 0 seconde est supposée. Par conséquent, 13:30 équivaut à 13:30:00.

Les formats de chaîne corrects pour les heures sont répertoriés dans le tableau suivant. Chaque format est identifié par son nom et un abrégé approprié.

Tableau 24. Formats pour les représentations par chaînes des heures

Nom de format	Abréviation	Format Heure	Exemple
International Standards Organization ²	ISO	hh.mm.ss	13.30.05
Norme IBM USA	USA	hh:mm AM ou PM	1:30 PM
Norme IBM European standard	EUR	hh.mm.ss	13.30.05
Japanese Industrial Standard Christian Era	JIS	hh:mm:ss	13:30:05
Défini par le site	LOC	En fonction du code territoire de l'application	-

A la version 8.2, "AM" et "PM" peuvent être représentés en minuscule ou majuscules.

Moniteur système

Liste d'applications découplées sans concentrateur de connexion activé

Il est possible de voir les applications découplées en émettant la commande `list applications` sans concentrateur de connexion activé.

Contrôle de la progression du processus d'annulation d'exécution

Le contrôle de la progression de l'annulation de l'exécution fournit des informations de progression sur les événements d'annulation à l'aide des images instantanées d'application. Ces événements sont de deux types :

7 **Annulation de l'unité de travail**
7 Comprend les annulation explicites (demandées par l'utilisateur) et
7 implicites de la transaction entière.

7 **Annulation du point de sauvegarde**
7 Comprend l'instruction et les points de sauvegarde du niveau
7 d'application. Les points de sauvegarde imbriqués sont considérés comme
7 unité unique à l'aide du point de sauvegarde le plus loin.

7 Les informations fournies sont l'heure de début de l'événement d'annulation, le
7 travail à effectuer (volume total) et le travail effectué. La mesure se fait en octets.

7 Les unités totales de travail correspondent à l'intervalle dans le flux de connexion
7 nécessitant une annulation de la transaction ou d'un point de sauvegarde.

7 Les unités de travail terminées indiquent la position relative dans le flux de connexion
7 ayant été annulé.

7 Les actualisations du travail terminées sont effectuées après chaque enregistrement
7 de connexion. Les actualisations ne sont pas effectuées seulement parce que les
7 enregistrements de connexion varient en termes de taille.

7 **Modèle de sortie à partir de la commande GET SNAPSHOT FOR ALL** 7 **APPLICATIONS :**

7 Images instantanées d'application
7
7 Application handle = 6
7 Application status = Rollback Active
7 Start Time = 02/20/2004 12:49:27.713720
7 Completed Work = 1024000 bytes
7 Total Work = 4084000 bytes

7 Images instantanées d'application
7
7 Application handle = 10
7 Application status = Rollback to Savepoint
7 Start Time = 02/20/2004 12:49:32.832410
7 Completed Work = 102400 bytes
7 Total Work = 2048000 bytes

7 **Remarque :** Si l'annulation n'est pas active pendant la capture de l'image
7 instantanée, les éléments d'annulation ne seront pas affichés.

7 **Extension XML**

7 **Configuration des fonctions UDF MQ XML avec Extension XML**
7 Vous devez configurer et activer l'utilisateur XML MQ –Fonctions UDF avant de
7 pouvoir les utiliser.

7 **Conditions préalables :**

7 Installez les fonctions UDF en suivant la procédure décrite dans la rubrique
7 "Installation des fonctions UDF DB2 WebSphere MQ", accessible via le Centre
7 d'aide et d'information ou dans le guide *IBM DB2 Information Integrator Application*
7 *Developer's Guide*.

7 **Procédure :**

7 Pour configurer et activer les fonctions UDF avec Extension XML :

- 7 1. Ouvrez un fenêtre de commande.
- 7 2. Connectez-vous à la base de données utilisant les fonctions UDF MQ XML en
7 entrant la commande suivante :
7 `db2 connect to <database>`
- 7 3. Passez dans le répertoire bnd dans le chemin d'installation DB2 :
7 • SQLLIB/bnd (Linux, UNIX)
7 • C:\Program Files\IBM\SQLLIB\bnd (Windows)
- 7 4. Associez la base de données à Extension Spatiale à l'aide de la commande
7 suivante :
7 `db2 bind @dbxxbind.lst`
- 7 5. Associez la base de données pour qu'Extension spatiale utilise les fonctions
7 UDF MQ XML à l'aide de la commande suivante :
7 `db2 bind mqxml.bnd`
- 7 6. Associez la base de données à CLI à l'aide de la commande suivante :
7 `db2 bind @db2cli.lst`

7 **Variable d'environnement DB2DXX_MIN_TMPFILE_SIZE** 7 **Extension Spatiale**

7 L'Extension XML de DB2 peut placer des documents volumineux dans des fichiers
7 temporaires pour éviter d'utiliser trop de mémoire au cours du traitement. Sur les
7 systèmes dotés de beaucoup de mémoire physique, il est possible d'éviter de
7 déplacer des documents dans des fichiers temporaires, ce qui réduit l'activité
7 d'entrée-sortie. La variable d'environnement variable
7 DB2DXX_MIN_TMPFILE_SIZE indique à l'Extension XML d'utiliser des tampons
7 de mémoire plutôt que des fichiers temporaires, pour le traitement de documents
7 plus petits que la valeur spécifiée. Cette variable est applicable uniquement sur le
7 serveur. Si plusieurs noeuds physiques participent à un environnement partitionné,
7 cette variable peut être définie différemment sur chaque noeud, reflétant
7 précisément la quantité de mémoire installée sur chacun d'entre eux. Si cette
7 variable d'environnement n'est pas définie, les documents dont la taille est
7 supérieure à 128 Ko seront automatiquement placés dans des fichiers temporaires
7 au cours du traitement et ceux inférieurs à 128 Ko seront traités en mémoire.

7 **Redéfinition UDT DB2XML.XMLVarchar**

7 Vous pouvez redéfinir le type UDT (UDT) DB2XML.XMLVarchar jusqu'à 32 Ko.
7 Pour changer la taille du type UDT XMLVarchar, créez l'UDT avant d'activer la
7 base de données pour l'Extension XML.

7 Pour plus d'informations, voir le guide *DB2 XML Extender Administration and*
7 *Programming*.

Annexe A. Structure des répertoires du CD-ROM FixPack DB2 UDB

Systèmes d'exploitation Windows

Les fichiers du CD FixPack sont placés comme suit :

Tableau 25. Fichiers Windows

Fichiers	Emplacement
Fichiers de produits DB2 :	x:\db2
Remarques sur l'installation :	x:\doc\<langue>\install.txt
Remarques sur l'installation (HTML) :	x:\doc\<langue>\install.htm
Fichiers licence :	x:\db2\license
Remarques sur le produit :	x:\doc\<langue>\release.txt
Remarques sur le produit (HTML) :	x:\doc\<langue>\db2ir\index.htm

où :

- x: correspond à votre lecteur de CD
- <langue> correspond au répertoire de la langue, qui est constitué d'un code à cinq caractères. Celui-ci fait référence à l'une des langues de tableau 27 à la page 110

Systèmes d'exploitation UNIX

Les fichiers du CD FixPack sont placés comme suit.

Tableau 26. Fichiers UNIX

Fichiers	Emplacement
Fichiers de produits DB2 :	/cdrom/db2
Remarques sur l'installation :	/cdrom/doc/<langue>/install.txt
Remarques sur l'installation (HTML) :	/cdrom/doc/<langue>/install.htm
Fichiers licence :	/cdrom/db2/license
Remarques sur le produit :	/cdrom/doc/<langue>/release.txt
Remarques sur le produit (HTML) :	/cdrom/doc/<langue>/db2ir/index.htm

où :

- /cdrom correspond à votre point de montage
- <langue> correspond au répertoire de la langue, qui est constitué d'un code à cinq caractères. Celui-ci fait référence à l'une des langues de tableau 27 à la page 110

Le tableau suivant représente les noms de répertoire et la langue correspondante.

Tableau 27. Noms de répertoire et langue correspondante

Répertoire	Langue
ar_AA	Arabe
bg_BG	Bulgare
cs_CZ	Tchèque
da_DK	Danois
de_DE	Allemand
el_GR	Grec
en_US	Anglais
es_ES	Espagnol
fi_FI	Finnois
fr_FR	Français
hr_HR	Croate
hu_HU	Hongrois
it_IT	Italien
iw_IL	Hébreu
ja_JP	Japonais
ko_KR	Coréen
nl_NL	Néerlandais
no_NO	Norvégien
pl_PL	Polonais
pt_BR	Portugais (Brésil)
pt_PT	Portugais
ro_RO	Roumain
ru_RU	Russe
sk_SK	Slovak
sl_SI	Slovène
sv_SE	Suédois
tr_TR	Turc
zh_CN	Chinois simplifié
zh_TW	Chinois traditionnel

Remarques :

1. Les noms de répertoires peuvent être affichés en majuscules ou minuscules, en fonction de votre système d'exploitation.
2. Les répertoires cités plus haut n'apparaissent peut-être pas tous sur ce CD-ROM ; en effet, les répertoires de langues ne sont pas tous disponibles sur tous les CD.
3. Dans la Version 8.2, les Remarques sur l'installation forment une section des Remarques sur le produit.

Annexe B. Comment prendre contact avec IBM

Aux Etats-Unis, contactez IBM aux numéros suivants :

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) pour obtenir le service client
- 1-888-426-4343 pour connaître les options de service disponibles
- 1-800-IBM-4YOU (426-4968) pour obtenir le service Ventes et marketing DB2

Au Canada, contactez IBM aux numéros suivants :

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) pour obtenir le service client
- 1-800-465-9600 pour connaître les options de service disponibles
- 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968) pour obtenir le service Ventes et marketing DB2

Pour trouver un bureau IBM dans votre pays ou votre région, reportez-vous à l'annuaire en ligne des contacts internationaux d'IBM sur le Web à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/planetwide>

Informations produit

Vous pouvez obtenir des informations concernant les produits DB2 Universal Database par téléphone ou via Internet à l'adresse suivante : <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb>

Ce site propose les dernières informations en date de la bibliothèque technique, des manuels à commander, des téléchargements de produits, des groupes de discussion, des FixPacks, des actualités, ainsi que des liens vers d'autres ressources Web.

Aux Etats-Unis, composez l'un des numéros suivants :

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) pour commander des produits ou obtenir des informations générales.
- 1-800-879-2755 pour commander des manuels.

Pour savoir comment contacter IBM en dehors des Etats-Unis, consultez la page Web internationale d'IBM à l'adresse www.ibm.com/planetwide

Annexe C. Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevets couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM 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 à deux octets (DBCS) 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 autre pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE «EN L'ETAT». IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. 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 informations contenues dans ces sites Web ne sont pas associées à ce produit IBM, et l'utilisation de ces sites se fait à vos propres risques et périls.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
CANADA

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. 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 sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays et ont été utilisées dans au moins un des documents de la bibliothèque DB2 UDB.

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extensions	SQL/DS
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Query Patroller	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	Tivoli
DRDA	VisualAge
eServer	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
IBM	WebSphere
IMS	WIN-OS/2
IMS/ESA	z/OS
iSeries	zSeries

Les termes qui suivent sont des marques d'autres sociétés qui ont été utilisées dans au moins un des documents de la bibliothèque DB2 UDB :

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Intel et Pentium sont des marques de Intel Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java, ou toutes les marques et logos incluant Java, sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

IBM