

IBM DB2 Information Integrator



Remarques sur le produit

Version 8.1, Fix Pack 3

IBM DB2 Information Integrator



Remarques sur le produit

Version 8.1, Fix Pack 3

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques» à la page 67.

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 2003. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. All rights reserved.

Table des matières

Présentation des remarques sur le produit	v		
Support sur le Web de DB2 Information Integrator			
Nouveautés de la version 8.1, Fix Pack 3	1		
Fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur incluses	1		
Outil Getstats_nr	1		
Prise en charge des enregistrements CS et RF dans les sources de données par l'encapsuleur HMMER	2		
Changement des types de données LONG en types de données VARCHAR	2		
Limitation du nombre de lignes extraites pour les requêtes Entrez	3		
Limitations, problèmes identifiés et solutions	5		
Problèmes liés à l'installation de DB2 Information Integrator	5		
Changement d'édition de DB2 Information Integrator	5		
Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue lorsque le nom de répertoire contient un espace	7		
Installation de DB2 Information Integrator sur des versions de DB2 Universal Database ou DB2 Connect postérieures à la version 8.1.2 (Linux uniquement)	7		
Le texte du contrat de licence du programme d'installation de DB2 Information Integrator de la version russe de Linux est en anglais	9		
Modification des autorisations de la bibliothèque	9		
Configuration de la conversion des pages de codes Oracle	9		
Mises à jour de la page de codes chinois GB 18030	10		
Echec des opérations à distance utilisant le client Oracle 9i et l'encapsuleur NET8 sur un serveur fédéré sous Linux	11		
Installation de fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur	12		
Nouvelle variable Teradata dans le fichier db2dj.ini	14		
Mise à jour des informations de la documentation de DB2 Universal Database	15		
Problèmes liés à la migration	15		
Accès aux sources de données éloignées de la famille DB2 après migration	15		
Migration des mappages de serveurs avec des paramètres non pris en charge pour les sources de données ODBC	16		
Problèmes liés aux fonctions fédérées et à la prise en charge des sources de données	18		
Restrictions sur les types de données	18		
Problèmes liés au format Unicode UTF-8	20		
Problèmes liés aux tables de requêtes matérialisées	21		
Problèmes liés au prédicat LIKE	22		
Colonnes CHAR contenant des données DBCS	22		
Prise en charge de l'encapsuleur BioRS	23		
Prise en charge de l'encapsuleur Entrez	23		
Prise en charge de l'encapsuleur Microsoft SQL Server	23		
Prise en charge de l'encapsuleur ODBC	25		
Prise en charge de l'encapsuleur Oracle	26		
Prise en charge de l'encapsuleur Sybase	27		
Restrictions liées aux encapsuleurs dédiés à la recherche étendue	28		
Prise en charge de l'encapsuleur Teradata	30		
Accès aux sources de données Microsoft Excel	30		
Utilisation de l'instruction CREATE TYPE MAPPING	31		
Limitations de la commande DB2LOOK générant des instructions DDL fédérées	31		
Outils getstats et get_stats_nr	31		
Restrictions liées à l'instruction CREATE TABLE	32		
Erreur dans les requêtes de jointure externe sur l'élément de gauche dans les sources de données BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER et XML	33		
Mise à jour du Centre de contrôle DB2	33		

Différences entre les noms d'objet de l'aide en ligne fédérée et du Centre de contrôle DB2.	33	DB2 Information Integrator Migration Guide	41
Commande db2updv8	34	DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide	58
Compatibilité entre clients fédérés et serveurs	34	DB2 Information Integrator Federated Systems Guide	62
Mises à jour des messages relatifs aux fonctions MQ définies par l'utilisateur	35	DB2 Information Integrator Developer's Guide	64
Corrections apportées à la documentation	37	Remarques	67
DB2 Information Integrator Installation Guide	37	Marques	70

Présentation des remarques sur le produit

Ce document contient les informations les plus récentes sur DB2 Information Integrator version 8.1 Fix Pack 3.

Les remarques sur le produit sont divisées en trois parties. La première partie met en évidence les nouveautés de cette édition. La deuxième contient les détails relatifs aux anomalies, limitations et solutions connues au moment de la publication qui affectent la dernière version du produit. Prenez connaissance de ces remarques afin de vous familiariser avec les différentes questions relatives à cette édition de DB2 Information Integrator. La troisième partie présente les corrections et mises à jour apportées à la documentation imprimée et aux fichiers HTML et PDF précédemment diffusés.

Support sur le Web de DB2 Information Integrator

Pour plus d'informations sur DB2 Information Integrator et les problèmes de support plus généraux, consultez la page Web du support DB2 Information Integrator à l'adresse :
www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Nouveautés de la version 8.1, Fix Pack 3

Les informations suivantes présentent les nouvelles fonctions et options de DB2 Information Integrator version 8.1, Fix Pack 3.

Fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur incluses

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur sont des fonctions de base fréquemment utilisées qui simplifient les opérations lors de l'interrogation des sources de données Life Sciences. Elles font désormais partie de DB2 Information Integrator et sont installées avec DB2 Universal Database version 8 Fix Pack 3.

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur suivantes sont incluses :

- Une fonction Back Translate, qui convertit une séquence d'acides aminés en séquence de nucléotides.
- Une fonction GeneWise, qui compare une séquence de protéines à l'ADN.
- Des fonctions Translate, qui convertissent une séquence de nucléotides en séquence de protéines.
- Des fonctions Reverse, qui inversent une séquence de nucléotides ou d'acides aminés.

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur prennent en charge l'appariement de formes dans les séquences de nucléotides ou d'acides aminés, tout comme celui des expressions régulières, y compris les suralignements. Vous pouvez aussi convertir des séquences de nucléotides en séquences d'acides aminés lorsque les informations de codage sont absentes ou présentent une erreur.

Pour plus d'informations sur l'installation des fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur, reportez-vous à la section «Installation de fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur» à la page 12.

Outil Getstats_nr

Un nouvel outil, **getstats_nr**, est désormais disponible pour DB2 Information Integrator. Il permet de rassembler des statistiques et des paramètres relatifs au coût pour les sources de données non relationnelles éloignées et de mettre à jour le catalogue DB2. L'exécution de **getstats_nr** avec des charges de travail de requête standard permet d'automatiser la collecte et la mise à jour des statistiques et des paramètres de coût.

Pour plus d'informations sur l'outil `getstats_nr`, reportez-vous à la section «Outils `getstats` et `get_stats_nr`» à la page 31.

Prise en charge des enregistrements CS et RF dans les sources de données par l'encapsuleur HMMER

L'encapsuleur HMMER a été amélioré pour permettre la prise en charge de sources de données contenant des indicateurs d'annotation RF (Reference) et CS (Consensus Structure).

Changement des types de données LONG en types de données VARCHAR

Pour activer les fonctions d'insertion et de mise à jour des types de données LONG, vous pouvez les remplacer en types de données VARCHAR. Le tableau 1 répertorie les types de données LONG par source de données pouvant être modifiés.

Tableau 1. Types de données LONG par source de données pouvant être changés en type de données VARCHAR

Source de données	Type de données éloigné	Longueur	Type de données local par défaut	Changer en VARCHAR
DRDA	long varchar	1–32672	CLOB	varchar
	long varchar pour données binaires	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
	clob	1–32672	CLOB	varchar
	blob	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
Oracle Net8	long	1–32672	CLOB	varchar
	long raw	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
Oracle SQLNET	long	1–32672	CLOB	varchar
	long raw	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
Informix	texte	1–32672	CLOB	varchar
	octet	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
Sybase ctlib	texte	1–32672	CLOB	varchar
	image	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires

Tableau 1. Types de données LONG par source de données pouvant être changés en type de données VARCHAR (suite)

Source de données	Type de données éloigné	Longueur	Type de données local par défaut	Changer en VARCHAR
Mssql	texte	1–32672	CLOB	varchar
	image	1–32672	BLOB	varchar pour données binaires
Teradata	char	32673–64000	CLOB	varchar
	varchar	32673–64000	CLOB	varchar
	octet	32673–64000	BLOB	varchar pour données binaires
	varbyte	32673–64000	BLOB	varchar pour données binaires

Limitation du nombre de lignes extraites pour les requêtes Entrez

Une nouvelle option de serveur, MAX_ROWS, permet de limiter le nombre de lignes renvoyé pour une requête utilisant l’encapsuleur Entrez.

Contrairement à la clause FETCH FIRST N ROWS ONLY d’une instruction SQL, qui limite le nombre de lignes renvoyé à un utilisateur ou à une application, l’option de serveur MAX_ROWS permet de limiter le nombre de lignes pouvant être extrait du site Web NCBI.

La valeur de l’option MAX_ROWS est toujours utilisée comme limite supérieure (maximum) du nombre de lignes pouvant être extrait par une requête. Si une requête tente d’extraire plus de lignes que le nombre spécifié par l’option MAX_ROWS, l’ensemble de résultats est tronqué et un message d’avertissement apparaît.

Vous pouvez définir l’option de serveur MAX_ROWS lors de la création d’un serveur ou modifier sa valeur à l’aide de l’instruction ALTER SERVER.

L’option de serveur MAX_ROWS n’est pas obligatoire. Si vous ne la définissez pas, une valeur par défaut est utilisée. La valeur par défaut spécifique utilisée dépend du système d’exploitation. Sous Microsoft Windows, elle est de 2000 lignes. Sous UNIX, elle est de 5000 lignes.

Seuls les nombres positifs et 0 (zéro) sont autorisés. Lorsque vous réglez l’option sur 0 (zéro), les requêtes peuvent extraire un nombre illimité de lignes du site Web NCBI. Une valeur de 0 (zéro) ou très élevée peut avoir une incidence sur les performances des requêtes.

Limitations, problèmes identifiés et solutions

Les informations suivantes décrivent les limitations, problèmes et solutions connus de DB2 Information Integrator version 8.1, Fix Pack 3. Ces restrictions ne s'appliquent pas systématiquement aux autres éditions du produit.

Problèmes liés à l'installation de DB2 Information Integrator

Changement d'édition de DB2 Information Integrator

Avant de changer d'édition de DB2 Information Integrator, supprimez l'ancienne clé de licence de DB2 Information Integrator et ajoutez la nouvelle sur votre système. Si vous passez à DB2 Information Integrator Replication Edition, supprimez tous les encapsuleurs non relationnels installés.

Chaque édition de DB2 Information Integrator dispose d'une clé de licence distincte, sauf DB2 Information Integrator Developer Edition. Cette dernière enregistre la clé de licence de DB2 Information Integrator Advanced Edition. Le contrat de licence varie suivant l'édition de DB2 Information Integrator installée, indépendamment de la clé de licence.

Les fichiers de licence de DB2 Information Integrator sont les suivants :

Edition de DB2 Information Integrator	Nom du fichier de licence
DB2 Information Integrator Replication Edition	db2iire.lic
DB2 Information Integrator Standard Edition	db2iise.lic
DB2 Information Integrator Advanced Edition	db2iaae.lic
DB2 Information Integrator Developer Edition	db2iaae.lic

Conditions requises :

Vous devez disposer des droits d'administrateur sur l'instance DB2 pour supprimer la clé de licence de DB2 Information Integrator.

Procédure :

Pour changer d'édition de DB2 Information Integrator :

1. Connectez-vous au système avec un ID utilisateur disposant du droit d'administration sur l'instance DB2.
2. Fermez tous les programmes ouverts pour permettre au programme d'installation de DB2 Information Integrator de mettre à jour les fichiers.

3. Au niveau de l'invite, accédez au répertoire dans lequel est installé DB2 Universal Database.

Par défaut, DB2 Universal Database est installé dans l'un des répertoires suivants en fonction du système d'exploitation :

- /usr/opt/db2_08_01 (AIX)
- /opt/IBM/db2/V8.1 (HP-UX, Linux, environnement d'exploitation Solaris)
- \Program Files\IBM\SQLLIB (Windows)

4. Entrez la commande suivante pour supprimer l'ancienne clé de licence de DB2 Information Integrator du système :

```
db2licm -r db2ii
```

5. Lancez le Tableau de bord de DB2 Information Integrator. La durée d'ouverture varie suivant la configuration du système. Cela peut prendre un certain temps.

Installation à partir du CD-ROM sous Windows : Pour une installation à partir du CD sous Windows, insérez le CD de DB2 Information Integrator dans le lecteur de CD-ROM. Le Tableau de bord de DB2 Information Integrator apparaît.

Installation réseau sous Windows : Pour une installation réseau sous Windows, accédez au lecteur réseau et au répertoire à partir duquel est effectuée l'installation de DB2 Information Integrator. Cliquez deux fois sur **iiSetup.exe** pour ouvrir le Tableau de bord de DB2 Information Integrator. Le fichier **iiSetup.exe** se trouve dans le répertoire racine du CD de DB2 Information Integrator.

Installation réseau ou à partir du CD sous UNIX :

- a. Montez le CD de DB2 Information Integrator ou accédez au répertoire à partir duquel est effectuée l'installation de DB2 Information Integrator.

- b. Au niveau de l'invite, entrez la commande suivante pour lancer l'Assistant d'installation de DB2 Information Integrator :

```
./iiSetup.bin
```

6. Dans le Tableau de bord de DB2 Information Integrator, cliquez sur **Installation du produit**.
7. Lisez attentivement le contrat de licence avant de continuer. L'Assistant d'installation de DB2 Information Integrator détecte DB2 Universal Database sur le système.
8. Facultatif : A la page de sélection de produits, choisissez les encapsuleurs à installer. Si des encapsuleurs relationnels ou non relationnels sont déjà installés sur le système, il est inutile de les réinstaller.
9. Cliquez sur **Suivant**. Suivez les messages de l'assistant pour terminer l'installation.

Pour plus d'informations sur la commande **db2licm**, reportez-vous au manuel *DB2 Command Reference*.

Pour plus d'informations sur l'installation des encapsuleurs relationnels et non relationnels, reportez-vous à la rubrique "Fast track to installing DB2 Information Integrator and setting up a federated server and database" du manuel *IBM DB2 Information Integrator Installation Guide*.

Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue lorsque le nom de répertoire contient un espace

Si vous copiez le programme d'installation de DB2 Information Integrator ou de DB2 dans un chemin de répertoire dont le nom contient un espace, l'installation échoue. Pour éviter ce problème, procédez de l'une des façons suivantes :

- Installez DB2 à l'aide des CD fournis.
- Assurez-vous que le nom de chemin du répertoire dans lequel est copié le programme d'installation de DB2 Information Integrator ou de DB2 ne comporte aucun espace.

Installation de DB2 Information Integrator sur des versions de DB2 Universal Database ou DB2 Connect postérieures à la version 8.1.2 (Linux uniquement)

Si vous avez installé une version de DB2 Universal Database supérieure à la version 8.1.2 ou une version de DB2 Connect supérieure à la version 8.1.2 et que vous installez les encapsuleurs relationnels de DB2 Information Integrator ou les encapsuleurs non relationnels de DB2 Information Integrator, ces encapsuleurs ne sont pas installés. Un message apparaît dans l'Assistant d'installation de DB2 (ou dans le fichier journal en cas d'installation automatique), indiquant les conditions préalables non remplies.

L'exemple suivant correspond au message qui apparaît lorsque vous tentez d'installer les encapsuleurs non relationnels de DB2 Information Integrator :

```
Produits prérequis manquants
```

```
-----  
DB2 Information Integrator Nonrelational Wrappers requiert l'un des produits suivants :  
DB2 UDB Enterprise Server Edition, DB2 Connect Enterprise Edition.  
Installez l'un de ces produits avant d'installer DB2 Information Integrator Nonrelational  
Wrappers.
```

Ce message est incorrect car DB2 Universal Database ou DB2 Connect est déjà installé sur le système. Son affichage n'en empêche pas moins l'installation des encapsuleurs de DB2 Information Integrator. Vous devez par conséquent les installer manuellement. Vous pouvez pour ce faire utiliser le script `db2_install` ou RedHat Package Manager.

Une fois les encapsuleurs installés, vous devez réinstaller le FixPak de DB2 version 8.1 initialement utilisé pour mettre à jour la version 8.1 de DB2 Universal Database ou de DB2 Connect. Cette réinstallation du FixPak est nécessaire pour garantir que tous les composants sont au même niveau de FixPak.

Pour finir, vous devez configurer DB2 Information Integrator pour permettre l'accès aux sources de données éloignées des encapsuleurs installés.

Le reste de la rubrique décrit l'installation manuelle des encapsuleurs DB2 Information Integrator. Pour plus d'informations sur l'installation des FixPaks de la version 8.1 de DB2, reportez-vous à la documentation fournie avec le FixPak. Pour plus d'informations sur la configuration de DB2 Information Integrator en vue de l'accès à des sources de données éloignées, reportez-vous à la section "Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated server and database" dans le manuel *DB2 Information Integrator Installation Guide*.

Installation des encapsuleurs avec le script db2_install

Pour installer des encapsuleurs avec le script db2_install :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Montez le CD de DB2 Information Integrator.
3. Accédez au répertoire Linux/ *prod* du CD, où *prod* correspond à **rcon** pour les encapsuleurs relationnels et à **lsdc** pour les encapsuleurs non relationnels.
4. Exécutez la commande **./db2_install** pour lancer le script db2_install.
5. Au niveau de l'invite, entrez le mot clé du produit. Entrez DB2.LSDC pour installer des encapsuleurs non relationnels ou DB2.RCON pour installer des encapsuleurs relationnels.

Installation des encapsuleurs avec RedHat Package Manager (RPM)

Pour installer des encapsuleurs avec RedHat Package Manager (RPM) :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Montez le CD de DB2 Information Integrator.
3. Identifiez les composants à installer.

Chaque CD du produit DB2 Information Integrator contient un fichier énumérant les composants pouvant être installés. Il s'agit du fichier ComponentList.htm. Utilisez-le pour identifier les composants obligatoires, standard et facultatifs.

Le fichier ComponentList.htm se trouve dans le répertoire Linux/*prod*/db2/linux du CD. *prod* correspond à **rcon** pour les encapsuleurs relationnels et à **lsdc** pour les encapsuleurs non relationnels.

4. Accédez au répertoire Linux/*prod*/db2/linux du CD. *prod* correspond à **rcon** pour les encapsuleurs relationnels et à **lsdc** pour les encapsuleurs non relationnels.

5. Installez le ou les composants nécessaires à l'aide de la commande **rpm** :

```
rpm -ivh nom_composant
```

nom_composant correspond au nom du composant à installer. La commande **rpm** permet de spécifier plusieurs composants.

Supposons, par exemple, que vous souhaitez installer le composant de signature pour les encapsuleurs non relationnels de DB2 Information Integrator (fichier : IBM_db2lssg81-8.1.0.16.i386.rpm) et le composant des sources de données des fichiers structurés (fichier : IBM_db2lsstf81-8.1.0.16.i386.rpm). La commande suivante permet d'installer simultanément ces deux composants :

```
rpm -ivh  
IBM_db2lssg81-8.1.0.16.i386.rpm IBM_db2lsstf81-8.1.0.16.i386.rpm
```

Le texte du contrat de licence du programme d'installation de DB2 Information Integrator de la version russe de Linux est en anglais

Le texte d'acceptation de la licence sur les ordinateurs fonctionnant sous la version russe de Linux est endommagé en raison d'une anomalie liée à Java. Dans la version 8.1 de DB2 Information Integrator, le texte de licence russe affiché par le programme d'installation sous Linux est remplacé par le texte anglais.

Un nouveau répertoire de licences a été ajouté aux images du programme d'installation de DB2 Information Integrator ; il contient le texte d'acceptation de la licence pour toutes les langues prises en charge, y compris le russe.

Modification des autorisations de la bibliothèque

Vous pouvez modifier les autorisations de la bibliothèque d'encapsuleurs sans avoir recours à la commande **chmod**. Les autorisations sont définies automatiquement lors de l'exécution d'un script `djxlink` tel que `djxlinkInformix`.

Les étapes de la rubrique relative à la vérification des autorisations d'accès aux fichiers des bibliothèques d'encapsuleurs (UNIX) ne sont plus nécessaires.

Configuration de la conversion des pages de codes Oracle

Vous pouvez configurer la variable d'environnement Oracle facultative, `NLS_LANG`, pour la conversion des pages de codes Oracle.

Chaque fois que l'encapsuleur Oracle se connecte à une source de données Oracle, il détermine la valeur de page de codes à utiliser pour la connexion. Si la variable d'environnement NLS_LANG est définie dans le fichier db2dj.ini sur le serveur fédéré, l'encapsuleur utilise cette valeur. Ce fichier contient des informations relatives à la configuration du logiciel client Oracle installé sur le serveur fédéré.

Si la variable NLS_LANG n'est pas définie sur le serveur fédéré, l'encapsuleur détermine l'environnement local de ce serveur et la page de codes de la base de données fédérée. L'encapsuleur règle la variable NLS_LANG sur l'environnement local Oracle le plus proche. Si aucun environnement local ne correspond vraiment, la variable NLS_LANG est réglée sur American_America.US7ASCII.

Pour connaître la liste des environnements locaux valides, reportez-vous à la documentation du logiciel Oracle.

Pour configurer la variable d'environnement NLS_LANG Oracle :

1. Ouvrez le fichier sqllib/cfg/db2dj.ini dans un éditeur de texte. S'il n'existe pas, créez-le.
2. Dans le fichier db2dj.ini, réglez la variable d'environnement NLS_LANG sur l'environnement local Oracle que vous souhaitez utiliser :

```
NLS_LANG=<valeur_environnement_local_client_Oracle>  
<valeur_environnement_local_client_Oracle> correspond à  
l'environnement local à utiliser.
```

Par exemple, pour utiliser l'environnement local Japanese, configurez la variable NLS_LANG comme suit :

```
NLS_LANG=Japanese_Japan.JA16SJIS
```

Mises à jour de la page de codes chinois GB 18030

Si vous accédez à une source de données qui contient des données utilisant la page de codes chinois GB 18030, la base de données fédérée doit utiliser la page de code UTF-8.

Dans le cas des sources de données Oracle, l'encapsuleur Oracle configure la variable d'environnement Oracle NLS_LANG comme suit :

```
NLS_LANG=Simplified Chinese_China.UTF8
```

Si vous utilisez le client Oracle 9i, remplacez le paramètre NLS_LANG du fichier sqllib/cfg/db2dj.ini par Simplified Chinese_China.AL32UTF8 pour permettre au client Oracle 9i de convertir correctement les données GB 18030 au format Unicode. Par exemple :

```
NLS_LANG=Simplified  
Chinese_China.AL32UTF8
```

Dans le cas des sources de données Informix, l'encapsuleur Informix configure les variables d'environnement Informix comme suit :

```
CLIENT_LOCALE=zh_cn.UTF8  
GL_USEGLU=1
```

Vous devez ajouter le paramètre suivant dans le fichier sqllib/cfg/db2dj.ini pour permettre au client Informix de convertir correctement les données GB 18030 au format Unicode :

```
DB_LOCALE=zh_cn.GB18030-2000
```

Pour qu'Informix vérifie si le paramètre DB_LOCALE correspond à l'environnement local réel de la base de données Informix, ajoutez le paramètre suivant au fichier sqllib/cfg/db2dj.ini :

```
DBNLS=1
```

Echec des opérations à distance utilisant le client Oracle 9i et l'encapsuleur NET8 sur un serveur fédéré sous Linux

Si vous utilisez la configuration suivante, modifiez le script genclntsh et créez le fichier libclntsh.so :

- Client Oracle 9i
- Encapsuleur Oracle NET8
- Serveur fédéré sous Linux, Solaris ou HP-UX

Sinon, l'instance fédérée de DB2 échoue lorsque vous tentez des opérations à distance impliquant Oracle et l'encapsuleur NET8.

Cette rubrique explique comment modifier le script genclntsh sous Linux. Reportez-vous aux rubriques "Editing the Oracle genclntsh script before the federated server is set up to access Oracle data sources" et "Editing the Oracle genclntsh script after the federated server is set up to access Oracle data sources" pour plus d'informations sur la modification du script genclntsh sous Solaris et sous HP-UX.

Conditions requises :

Sauvegardez les fichiers \$ORACLE_HOME/lib/libclntsh.so et \$ORACLE_HOME/bin/genclntsh avant de commencer la procédure.

Procédure :

Pour éviter l'échec des opérations à distance, modifiez le script genclntsh et générez le fichier libclntsh.so avant et après l'installation de DB2 Information Integrator.

Pour éviter l'échec des opérations à distance sous Linux avant l'installation de DB2 Information Integrator :

1. Modifiez le script `$ORACLE_HOME/bin/genclntsh` et ajoutez `-Wl,-Bsymbolic` à la ligne relative aux liens. Par exemple :

```
LD="gcc -shared -Wl,-relax -L${ORACLE_HOME}/lib -Wl,-Bsymbolic" # commande relative au  
lien avec la bibliothèque partagée
```

2. Au niveau de l'invite, exécutez le script `genclntsh` pour créer le fichier `libclntsh.so`.

Pour éviter l'échec des opérations à distance sous Linux après l'installation de DB2 Information Integrator :

1. Modifiez le script `$ORACLE_HOME/bin/genclntsh` et ajoutez `-Bsymbolic` à la ligne relative aux liens. Par exemple :

```
LD="ld -v -G -b +s  
-L${OLIB}-Bsymbolic " #commande relative au lien avec la bibliothèque  
partagée
```

2. Au niveau de l'invite, exécutez le script `genclntsh` pour créer le fichier `libclntsh.so`.
3. Au niveau de l'invite, exécutez le script `djxlinkOracle` pour mettre à jour la bibliothèque d'encapsuleurs Oracle.
4. Exécutez la commande `db2iupdt` sur chaque instance DB2 pour permettre l'accès fédéré à la source de données.

Installation de fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur sont des fonctions de base fréquemment utilisées qui simplifient les opérations lors de l'interrogation des sources de données Life Sciences. Elles font partie de DB2 Information Integrator et sont installées avec DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 3.

La fonction `LSGeneWise` définie par l'utilisateur est disponible sous les systèmes d'exploitation AIX 32 bits. Les autres fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur sont disponibles sous Windows et AIX 32 bits.

Avant d'utiliser la fonction `LSGeneWise` définie par l'utilisateur, installez le client `Wise2`, version 2.1.20.

Les fichiers de bibliothèque des fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur sont utilisés lors de l'enregistrement des fonctions pendant la configuration. Lors de l'installation des fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur, les fichiers de bibliothèque suivants sont placés sur le système :

Windows

sqllib/function/db2lsudfs.dll

AIX

- sqllib/function/libdb2lsudfs.a
- sqllib/function/libdb2lsgenewise.a

Avec la fonction définie par l'utilisateur LSGeneWise, le fichier d'archives sqllib/lib/libdb2lsSTgenewise.a est en outre installé sur le système.

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur suivantes sont installées avec DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 3 :

- LSPep2AmbNuc
- LSPep2ProbNuc
- LSDefineParse
- LSPatternMatch
- LSPrositePattern
- LSGeneWise (AIX uniquement)
- LSMultiMatch
- LSMultiMatch3
- LSBarCode
- LSTransAllFrames
- LSRevNuc
- LSRevPep
- LSRevComp
- LSNuc2Pep

Conditions requises :

Vous devez installer DB2 Information Integrator et le composant relatif aux fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur des encapsuleurs non relationnels avant d'installer DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 3.

Pour installer les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur :

1. Lancez l'assistant d'installation de DB2 Information Integrator.
2. Activez la case à cocher relative aux **encapsuleurs non relationnels** dans la fenêtre de sélection de produits, puis cliquez sur **Suivant**. Suivez les instructions de l'assistant pour terminer l'installation. Lorsque vous installez les encapsuleurs non relationnels, sélectionnez les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur. Il est inutile de réinstaller DB2 Universal Database ou tout encapsuleur déjà installé.
3. Installez DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 3.
4. Si vous envisagez d'utiliser la fonction définie par l'utilisateur LSGeneWise, exécutez le script `djxlinkLSGeneWise` pour créer la bibliothèque `sqllib/function/libdb2lsgenewise.a`.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement des fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur, reportez-vous au manuel *DB2 Information Integrator Addendum to the Data Source Configuration Guide: BioRS Wrapper and Life Sciences User-Defined Functions*. Ce document est fourni à l'adresse suivante : www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/.

Les fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur sont maintenant prêtes à être enregistrées. Pour plus d'informations sur l'enregistrement des fonctions Life Sciences définies par l'utilisateur, reportez-vous au manuel *DB2 Information Integrator Addendum to the Data Source Configuration Guide: BioRS Wrapper and Life Sciences User-Defined Functions*.

Nouvelle variable Teradata dans le fichier db2dj.ini

L'encapsuleur Teradata dispose d'une nouvelle variable, `TERADATA_CHARSET`, définie dans le fichier `db2dj.ini`. Réglez cette variable sur le jeu de caractères client suggéré. Si vous ne configurez pas cette variable, DB2 Information Integrator détecte le jeu de caractères client en fonction de la page de codes de la base de données. Lorsque vous configurez cette variable, DB2 Information Integrator utilise sa valeur comme jeu de caractères client. La valeur de la variable `TERADATA_CHARSET` n'est pas validée, mais si elle est incorrecte, la source de données éloignée envoie un message d'erreur.

Seules sont admises les valeurs suivantes pour la variable `TERADATA_CHARSET` :

Sous UNIX :

- KanjiEUC_0U
- HANGULKSC5601_2R4
- SCHGB2312_1T0
- TCHBIG5_1R0
- UTF8

Sous Windows :

- KanjiSJIS_0S
- HANGULKSC5601_2R4
- SCHGB2312_1T0
- TCHBIG5_1R0
- UTF8

Mise à jour des informations de la documentation de DB2 Universal Database

Les noms de fichier de la table suivante remplacent ceux de la rubrique relative à la documentation de DB2 Universal Database du manuel *DB2 Information Integrator Installation Guide*.

Tableau 2. Mise à jour des noms de fichier de la documentation de DB2 Universal Database

Titre et numéro de référence	Nom de fichier PDF
<i>CLI Guide and Reference, Volume 1, SC09-4849-00</i>	db211x80
<i>CLI Guide and Reference, Volume 2, SC09-4850-00</i>	db212x80
<i>Installation et configuration - Informations complémentaires, GC11-1880-00</i>	db2iyx80

Problèmes liés à la migration

Accès aux sources de données éloignées de la famille DB2 après migration

Pour accéder à une source de données éloignée de la famille DB2 après migration vers DB2 Information Integrator à partir de la version 7 de DB2 ou de la version 2.1.1 de DataJoiner, appelez l'utilitaire d'édition de liens pour établir une connexion du serveur vers la source de données distante. Les bases de données résidant sur DB2 pour UNIX et Windows, DB2 pour z/OS et OS/390, DB2 pour iSeries et DB2 Server pour VM et VSE constituent des sources de données éloignées de la famille DB2.

Si vous ne rétablissez pas la connexion à l'aide de l'utilitaire d'édition de liens, un message d'erreur -805 apparaît.

Vous devez appeler l'utilitaire d'édition de liens pour rétablir une connexion entre le serveur et la source de données éloignée pour toutes les bases de données éloignées de la famille DB2 auxquelles vous voulez accéder. Vous n'avez à exécuter cette tâche qu'une seule fois pour chaque base de données éloignée à laquelle vous voulez accéder.

Pour rétablir une connexion à une base de données éloignée après migration à l'aide de l'utilitaire d'édition de liens :

1. Connectez-vous à la source de données éloignée.
2. Exécutez les commandes suivantes :

```
cd /home/nom_instance/sqllib/bnd
db2 bind @db2cli.lst grant public
```

nom_instance est le nom de l'instance à laquelle vous voulez accéder.

3. Déconnectez-vous de la source de données éloignée.

Migration des mappages de serveurs avec des paramètres non pris en charge pour les sources de données ODBC

L'utilisation des solutions ci-après peut s'avérer nécessaire pour vous assurer que vous pouvez utiliser vos mappages de serveurs éloignés pour les sources de données ODBC après migration vers DB2 Information Integrator version 8.

Si vous migrez un mappage de serveurs DataJoiner avec un type ou une version de serveur non pris en charge par DB2 Information Integrator, vous ne pouvez pas utiliser la définition de serveur ou changer le type ou la version du serveur sur DB2 Information Integrator pour les sources de données ODBC.

Vous pouvez utiliser les solutions suivantes si DB2 Information Integrator prend en charge la version et le type de serveur éloigné, mais que le mappage de serveurs DataJoiner indique un type ou une version de serveur ne correspondant pas à ceux de la source de données éloignée.

- Si vous n'avez pas encore effectué la migration du mappage du serveur DataJoiner et que seules les versions de serveurs sont incompatibles avec DB2 Information Integrator, changez la version du serveur DataJoiner à l'aide de l'instruction ALTER SERVER MAPPING. Par exemple :

```
ALTER SERVER MAPPING FROM my_odbc_server SET VERSION 5
```

Suite à la migration du mappage du serveur DataJoiner modifié, vous pouvez utiliser la définition de serveur sur DB2 Information Integrator.

Restriction : L'instruction ALTER SERVER MAPPING ne permet pas de modifier le type de serveur.

- Si vous avez déjà migré les mappages du serveur DataJoiner ou que le type du serveur DataJoiner est incompatible avec DB2 Information Integrator, recréez les objets fédérés dans la base de données en procédant comme suit :

1. Exécutez la commande **db2look**.

Par exemple :

```
db2look -d MABDD -wrapper odbc -e -o mydb.ddl
```

MABDD correspond au nom de la base de données. odbc correspond au nom de l'encapsuleur. Cette commande génère un fichier de sortie nommé mydb.ddl qui contient les instructions DDL de tous les objets fédérés de l'encapsuleur spécifié.

2. Modifiez les instructions du fichier de sortie pour recréer les objets fédérés.

- a. Supprimez toutes les instructions CREATE WRAPPER.
- b. Supprimez les instructions CREATE SERVER des définitions de serveur avec les versions et types appropriés.
- c. Supprimez les instructions CREATE NICKNAME, CREATE TYPE MAPPING, CREATE FUNCTION, CREATE USER MAPPING et CREATE FUNCTION MAPPING des objets fédérés appartenant aux définitions de serveur de l'étape 2b.

Les étapes 2b et 2c garantissent que vous ne supprimez pas des définitions de serveur dont les versions et les types sont corrects pour ensuite les recréer.

Si le nombre de définitions de serveur présentant des versions ou des types de serveur erronés est faible, vous pouvez utiliser l'option -server avec la commande db2look pour générer un DDL pour cette seule définition de serveur.

- d. Ajoutez une instruction DROP SERVER avant chaque instruction CREATE SERVER pour supprimer la définition du serveur et tous les objets qui lui sont associés.
- e. Modifiez chaque instruction CREATE SERVER pour définir le type ou la version de serveur qui convient.
- f. Indiquez le mot de passe qui convient pour l'option REMOTE_PASSWORD de chaque instruction CREATE USER MAPPING.

3. Exécutez la commande suivante pour émettre les instructions SQL dans le fichier de sortie et recréer les objets fédérés.

Par exemple :

```
db2 -tvf mydb.ddl
```

Problèmes liés aux fonctions fédérées et à la prise en charge des sources de données

Restrictions sur les types de données

Certains types de données ne sont pas pris en charge par DB2 Information Integrator. Vous ne pouvez pas créer d'alias pour les objets de source de données (tels que les tables et les vues) contenant ces types de données. DB2 Information Integrator ne permet par ailleurs pas l'insertion, la mise à jour et la suppression des objets de source de données contenant certains types de données.

Types de données non pris en charge

Vous ne pouvez pas créer d'alias pour les objets de source de données contenant les types de données énumérés dans le tableau suivant :

Tableau 3. Types de données de source de données non pris en charge

Source de données	Types de données non pris en charge
Extended Search	DECIMAL
Microsoft SQL Server	SQL_VARIANT
Oracle (encapsuleur NET8 uniquement)	NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE
Oracle (encapsuleur SQLNET uniquement)	BLOB CLOB NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE
Sybase	unichar univarchar

Vous pouvez créer une vue de la source de données basée sur l'objet de source de données pour les types de données qui ne sont pas pris en charge par DB2 Information Integrator, puis créer un alias pour cette vue. La vue ne doit contenir aucune colonne utilisant les types de données non pris en charge. Vous pouvez aussi créer une vue basée sur l'objet de source de données et remplacer les types de données qui ne sont pas pris en charge par des types de données qui le sont.

Restrictions relatives à l'insertion, la mise à jour et la suppression des types de données

DB2 Information Integrator ne permet pas l'insertion, la mise à jour et la suppression des objets de source de données contenant certains types de données. Les objets de source de données contenant les types de données énumérés dans le tableau suivant ne sont pas accessibles en écriture :

Tableau 4. Restrictions en écriture des types de données

Source de données	Types de données non pris en charge
Famille DB2 (DRDA)	BLOB CLOB DBCLOB
Informix	BLOB CLOB
Microsoft SQL Server	image ntext texte SQL_VARIANT
ODBC	SQL_LONGBINARY (longueur > 255) SQL_LONGVARCHAR (longueur > 255) SQL_WLONGVARCHAR (longueur > 255)
Oracle (encapsuleur NET8 uniquement)	INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH LONG LONG RAW NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIMEZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE Exceptions : Vous pouvez sélectionner, insérer, mettre à jour et supprimer des données de type LONG en associant le type de données VARCHAR à la colonne. Il en va de même pour les données de type LONG RAW en associant le type de données VARCHAR FOR BIT DATA à la colonne.
Oracle (encapsuleur SQLNET uniquement)	BLOB CLOB INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH NCHAR NVARCHAR2
Sybase (encapsuleur CTLIB uniquement)	image texte unichar univarchar
Sybase (encapsuleur DBLIB uniquement)	Tous les types de données. L'encapsuleur DBLIB ne prend pas en charge les opérations d'écriture.

Tableau 4. Restrictions en écriture des types de données (suite)

Source de données	Types de données non pris en charge
Teradata	char (32673–64000) varchar (32673–64000) byte (32673–64000) varbyte (32673–64000) graphic (16337–32000) vargraphic (16337–32000)

Mappage vers les types de données fédérés GRAPHIC et VARGRAPHIC

Seule la famille DB2 et les sources de données Teradata peuvent remplacer les mappages de type de données par défaut et mapper des types de données éloignés avec des types de données fédérés GRAPHIC et VARGRAPHIC.

Utilisez l’instruction CREATE TYPE MAPPING ou ALTER NICKNAME pour remplacer les mappages de types de données par défaut suivant les circonstances dans lesquelles doit s’appliquer le mapping.

Problèmes liés au format Unicode UTF-8

Expansion des données de la page de codes UTF-8

Si la base de données fédérée utilise la page de codes UTF-8 et que le client de source de données convertit vers la page de codes UTF-8, la conversion peut entraîner l’expansion des données. Par exemple, un caractère de 1 octet de la source de données éloignée peut être stocké sur 2 octets dans le catalogue système de la base de données fédérée UTF-8. Vérifiez que la largeur des colonnes locales du catalogue est suffisante pour contenir les données développées. Si ce n’est pas le cas, élargissez-les à l’aide de l’instruction ALTER NICKNAME.

Page de codes chinois GB 18030

Si vous accédez à une source de données qui contient des données utilisant la page de codes chinois GB 18030, la base de données fédérée doit utiliser la page de code UTF-8.

Dans le cas des sources de données Oracle, l’encapsuleur Oracle configure la variable d’environnement Oracle NLS_LANG comme suit :

```
NLS_LANG=Simplified  
Chinese_China.UTF8
```

Dans le cas des sources de données Informix, l’encapsuleur Informix configure les variables d’environnement Informix comme suit :

```
CLIENT_LOCALE=zh_cn.UTF8  
GL_USEGLU=1
```

Vous devez ajouter le paramètre suivant dans le fichier sqllib/cfg/db2dj.ini pour permettre au client Informix de convertir correctement les données GB 18030 au format Unicode :

```
DB_LOCALE=zh_cn.GB18030-2000
```

Pour qu'Informix vérifie si le paramètre DB_LOCALE correspond à l'environnement local réel de la base de données Informix, ajoutez le paramètre suivant au fichier sqllib/cfg/db2dj.ini :

```
DBNLS=1
```

Problèmes liés aux tables de requêtes matérialisées

Ces problèmes ne concernent que les configurations de DB2 Information Integrator qui utilisent DB2 Universal Database version 8 et le composant Enterprise Server Edition.

Limitation

L'optimisation des requêtes est prise en charge pour les agrégations de tables de requêtes matérialisées uniquement.

Création de tables de requêtes matérialisées faisant référence aux alias

Il est impossible de créer une table de requêtes matérialisée faisant référence aux alias si l'instruction CREATE TABLE est émise à partir d'un noeud ne correspondant pas à un catalogue. Si vous tentez malgré tout l'opération, le message d'erreur SQL020208, associée au code anomalie 3, apparaît.

Régénération des tables de requêtes matérialisés faisant référence aux alias

Si vous tentez de régénérer une table de requête matérialisée faisant référence à un alias, la commande REFRESH TABLE renvoie le message d'erreur SQL0668 associée au code anomalie 6. Pour éviter ce problème, définissez une table de requêtes matérialisée avec l'option `maintained by user`. Lancez ensuite une instruction INSERT avec une sous-requête afin de remplir la table de requêtes matérialisée avec les résultats de requête appropriés.

Exemple de solution :

Pour créer une table de requêtes matérialisée nommée `ast2` faisant référence à l'alias `loopback_t2` :

1. Définissez table de requêtes matérialisée `ast2` à l'aide de l'instruction suivante :

```
create table ast2 as (select c2, count(*) as cnt from loopback_t2 where c2 > 10 group by c2)
data initially deferred refresh deferred enable query optimization MAINTAINED BY USER;
```

2. Annulez l'état d'attente de vérification de la table de requêtes matérialisée `ast2` à l'aide de l'instruction suivante :

```
set integrity for ast2 all immediate unchecked;
```

3. Remplissez la table de requêtes matérialisée ast2 avec des données de requête correctes à l'aide de l'instruction suivante :

```
insert into ast2 (select c2, count(*)  
from loopback_t2 where c2 > 10 group by c2 );
```

Il n'existe aucune solution pour les tables de requêtes matérialisées définies avec le mot clé dupliqué (tables de requêtes matérialisées répliquées).

Problèmes liés au prédicat LIKE

Des exemples de problèmes liés au prédicat LIKE sont fournis aux rubriques suivantes. Le réglage de l'option de serveur PUSHDOWN sur 'N' constitue une solution possible à ces problèmes. Ce réglage force le traitement sur le serveur fédéré de la portion LIKE d'une instruction SQL. Cette dernière n'est pas envoyée à la source de données. Le paramétrage de cette option de serveur peut nuire aux performances.

Application du prédicat LIKE à une colonne CHAR

Pour les sources de données Informix, Microsoft SQL Server, Oracle et Sybase, le prédicat LIKE appliqué à une colonne CHAR n'est pas envoyé à la source de données. Ces sources de données utilisent des règles de remplissages de caractère blanc différentes de DB2. Par exemple, si une colonne CHAR(10) contient 'a', le prédicat char_col LIKE 'a' est faux dans DB2 mais vrai dans les autres sources de données.

De plus, pour les sources de données Microsoft SQL Server, le prédicat LIKE fait des comparaisons de chaînes tenant compte des majuscules et des minuscules ne pouvant pas être envoyées vers la source de données.

Vous pouvez améliorer les performances en créant un mappage pour la fonction LIKE(CHAR,...) de façon à envoyer le prédicat LIKE à la source de données. Par exemple :

```
CREATE FUNCTION  
MAPPING FOR  
SYSIBM.LIKE(SYSIBM.CHAR,SYSIBM.VARCHAR(1)) SERVER infx_server;
```

Toutefois, lorsque vous utilisez un mappage de fonction, les prédicats LIKE peuvent envoyer des résultats différents de ceux de DB2.

Colonnes CHAR contenant des données DBCS

Les prédicats qui comparent les colonnes CHAR contenant des données DBCS peuvent renvoyer des résultats erronés lorsque le serveur fédéré et la source de données utilisent des caractères de remplissage différents. Pour éviter cela, remplacez par VARCHAR le type de colonne local CHAR dans le catalogue système de la base de données fédérée.

Prise en charge de l'encapsuleur BioRS

L'encapsuleur BioRS permet d'accéder au système de requête et d'extraction BioRS développé par Biomax.

Pour plus d'informations sur la configuration de l'encapsuleur BioRS, reportez-vous au document *DB2 Information Integrator Addendum to the Data Source Configuration Guide: BioRS Wrapper and Life Sciences User-Defined Functions*. Ce document est fourni à l'adresse suivante : www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/.

Prise en charge de l'encapsuleur Entrez

L'encapsuleur Entrez permet d'accéder aux sources de données PubMed et Nucleotide sur des réseaux sans proxy utilisant des pare-feu. Cet accès peut s'avérer impossible en présence d'un proxy.

Prise en charge de l'encapsuleur Microsoft SQL Server

Restrictions de l'encapsuleur MSSQL sur les instructions COMMIT telles que CURSOR_CLOSE_ON_COMMIT set YES

L'encapsuleur MSSQL ne prend pas en charge la sémantique DECLARE CURSOR WITH HOLD. Lorsqu'un curseur est déclaré sur Microsoft SQL Server, toute instruction COMMIT envoyée alors que le curseur est ouvert entraîne sa fermeture sur le serveur. L'instruction d'extraction ou de fermeture de curseur suivante génère également des erreurs. L'instruction suivante renvoie un état de curseur incorrect :

```
Declare cursor (with hold semantics not allowed in SQL Server)
Fetch rows (SQLExtendedFetch)
Intermittent commits issued by user application causes SQL Server to closes cursors
Fetch continues successfully until the end of the last block fetch
Close Cursor returns SQLState: 24000 [Microsoft][ODBC SQL Server Driver]Invalid cursor state
```

Restrictions relatives à l'insertion, la mise à jour et la suppression des tables avec déclencheurs Microsoft SQL Server

Lorsque vous exécutez une commande d'insertion, de mise à jour et de suppression sur une table Microsoft SQL Server par l'intermédiaire d'un alias, l'un des messages d'erreur suivants apparaît :

- SQLState: 24000 [Microsoft][ODBC SQL Server Driver]Etat du curseur incorrect
- SQLState: HY000 [Microsoft][ODBC SQL Server Driver]Connection is busy with results for another hstmt

Ces messages d'erreur résultent de la tentative par le mode de validation manuelle de l'encapsuleur de réutiliser des connexions ou des descripteurs d'instruction auxquels sont associées des opérations en attente Microsoft SQL Server relatives à l'insertion, la mise à jour et la suppression de déclencheurs définis dans les tables Microsoft SQL Server. Il n'existe actuellement aucune solution permettant l'insertion, la mise à jour et la suppression à l'aide d'alias dans des tables dont les déclencheurs sont définis à la source.

Restriction liée au format Unicode

Les encapsuleurs Microsoft SQL Server ne prennent pas en charge le format Unicode. Il est impossible d'utiliser la page de codes UTF-8 sur une base de données fédérée avec les encapsuleurs Microsoft SQL Server.

Conditions requises pour la conversion des pages de codes

Sur les serveurs fédérés Windows, la page de codes de la base de données fédérée DB2 doit correspondre à la page de codes par défaut de l'environnement local du système d'exploitation en cours lorsque vous utilisez l'encapsuleur Microsoft SQL Server. Les pages de codes doivent correspondre car le pilote ODBC de Microsoft SQL Server effectue la conversion des jeux de caractères en fonction de l'environnement local du système d'exploitation en cours et non en fonction de la page de codes DB2.

Sur les serveurs fédérés sous Linux et sous UNIX, la page de codes de la base de données fédérée DB2 doit correspondre au paramètre AppCodePage du fichier de configuration `odbc.ini` lorsque vous utilisez l'encapsuleur Microsoft SQL Server. Les pages de codes doivent correspondre car le pilote ODBC DataDirect Technologies Connect de Microsoft SQL Server effectue la conversion des jeux de caractères en fonction du paramètre AppCodePage et non en fonction de la page de codes de la base de données fédérée DB2.

Vous définissez la page de codes DB2 lors de la création de la base de données fédérée.

Exemple de configuration de conversion de pages de codes (UNIX et Linux) :

Supposons que vous utilisez le pilote ODBC DataDirect Technologies Connect pour accéder aux sources de données Microsoft SQL Server. Vous souhaitez utiliser une page de codes Japanese sur le serveur fédéré. Dans le fichier `db2dj.ini`, ajoutez les paramètres suivants :

```
LC_MESSAGES=Ja_JP
LANG=Ja_JP
LC_ALL=Ja_JP
```

Les informations de référence fournies avec le pilote ODBC DataDirect Technologies Connect permettent de constater que la page de codes appropriée est la suivante :

```
11 = Microsoft CP 932 DBCS
```

Dans le fichier `odbc.ini`, réglez la page de codes AppCodePage sur 11.

Exemple de paramétrage du fichier `odbc.ini` :

```
[japan2000]
Driver=/opt/odbc/lib/ivmsss18.so
Description=MS SQL Server 2000
```

Database=jtest
Address=9.xx.xxx.xxx,1433
AppCodePage=11
AutoTranslate=yes

Si une valeur AppCodePage n'est pas définie dans le fichier `odbc.ini`, le pilote ODBC utilise la page de codes English par défaut.

Prise en charge de l'encapsuleur ODBC

Utilisation de l'option de serveur **PUSHDOWN** avec des sources de données ODBC

Si des requêtes échouent en raison d'erreurs de syntaxe de la source éloignée, réglez l'option de serveur **PUSHDOWN** sur 'N' ou supprimez cette option.

Restriction **DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION** de l'encapsuleur ODBC

Dans le cas des pilotes ODBC n'autorisant qu'une seule instruction active sur une connexion, réglez l'option de serveur **DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION** sur 'Y' pour cette source de données. Dans ce cas, vous devez en outre réglez l'option de serveur **DB2_IUD_ENABLE** sur 'N'.

Pour définir ces options de serveur, utilisez l'instruction **ALTER SERVER** :

```
ALTER  
SERVER odbcserv OPTIONS  
  (ADD DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION 'Y', ADD DB2_IUD_ENABLE 'N')
```

L'encapsuleur ODBC ne permet pas l'utilisation des instructions **INSERT**, **UPDATE** ou **DELETE** lorsque l'option **DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION** est réglée sur 'Y'.

La fonction **SQLGetInfo** du pilote ODBC permet de déterminer s'il n'autorise qu'une instruction active sur une connexion, après vérification de la valeur renvoyée pour les types d'info **SQL_ACTIVE_STATEMENTS** ou **SQL_MAX_CONCURRENT_ACTIVITIES**. Si la valeur 1 est renvoyée, le pilote ODBC n'autorise qu'une seule instruction active sur une connexion.

Restriction liée au format Unicode

L'encapsuleur ODBC ne prend pas en charge le format Unicode. Il est impossible d'utiliser la page de codes UTF-8 sur une base de données fédérée avec l'encapsuleur ODBC.

Conditions requises pour la conversion des pages de codes

Les conversions des pages de codes sont effectuées par le pilote ODBC ou le gestionnaire de pilotes ODBC. L'encapsuleur ODBC n'effectue aucune conversion de jeu de caractères codé.

Utilisation de l'encapsuleur ODBC au lieu d'un encapsuleur de source de données existant

Les problèmes suivants se produisent lors de l'utilisation de l'encapsuleur ODBC pour accéder à une source de données au lieu de l'encapsuleur conçu pour spécifiquement pour cela :

Sources de données DB2 pour Linux, UNIX et Windows

Lorsque vous utilisez l'encapsuleur ODBC pour accéder aux sources de données DB2 pour Linux, UNIX et Windows, les processus de la base de données fédérée DB2 s'arrêtent de façon anormale. Utilisez l'encapsuleur DRDA pour accéder aux sources de données DB2 pour Linux, UNIX et Windows.

Sources de données Informix

N'essayez pas d'utiliser l'encapsuleur ODBC pour accéder aux sources de données Informix. Il ne permet en effet pas de créer des alias pour les objets de source de données Informix. Il ne permet pas non plus de créer des tables Informix à l'aide d'une session passe-système ou d'un DDL transparent. Pour accéder aux sources de données Informix, utilisez l'encapsuleur Informix.

Sources de données ODBC avec index

Lors de la création d'un alias dans une table éloignée contenant des index, l'encapsuleur ODBC n'enregistre pas les informations relatives à l'index dans le catalogue système de la base de données fédérée. Vous devez créer des spécifications d'index pour la table à l'aide de l'instruction CREATE INDEX avec la clause SPECIFICATION ONLY.

Restriction liée à l'encapsuleur ODBC

Des instructions UPDATE et DELETE positionnées et certaines instructions UPDATE et DELETE recherchées sur un alias échouent si un index unique sur des colonnes ne contenant ni données nulles ni données non alphabétiques (longueur fixe ou variable) n'existe pas sur l'alias ou dans une table éloignée correspondante de l'alias. Il s'agit de l'erreur SQL30090, code anomalie 21.

Prise en charge de l'encapsuleur Oracle

Erreurs du script djxlinkOracle

Si vous utilisez le script djxlinkOracle sous AIX afin de lier l'encapsuleur SQLNET alors que la bibliothèque AIX Base Application Development Math Library n'est pas installée, le script échoue avec des erreurs de l'éditeur de liens.

La commande AIX suivante permet de déterminer si cette bibliothèque est installée :

```
lspp -l bos.adt.libm
```

Pour éviter les erreurs dans l'éditeur de liens, installez la bibliothèque AIX Base Application Development Math Library ou modifiez le script `djxlinkOracle` et supprimez toutes les occurrences de l'option `-lm` des commandes `ld` (éditeur de liens).

Prise en charge de l'encapsuleur NET8 64 bits

L'encapsuleur Oracle NET8 64 bits sur les serveurs fédérés UNIX utilise la bibliothèque du client Oracle `9i libclntsh.<suffixe>`, où `<suffixe>` correspond à un suffixe déterminé par le système d'exploitation. Cette bibliothèque se trouve dans le répertoire `$ORACLE_HOME/lib`. Pour vérifier que cette bibliothèque est installée, il peut s'avérer nécessaire d'installer le client Oracle 9i à l'aide d'une installation serveur. Vous pouvez ensuite utiliser l'option de personnalisation pour supprimer des options spécifiques au serveur.

Prise en charge de l'encapsuleur Sybase

Version requise de Sybase Adaptive Server Enterprise

Si vous utilisez les encapsuleurs Sybase avec Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9, vous devez utiliser la version 11.9.2.6 ou supérieure. Si aucune de ces versions n'est installée, vous devez installer le dernier correctif Emergency Bug Fix (EBF) de Sybase sur le serveur Sybase.

Calculs sur les colonnes SMALLINT

Une instruction SQL comprenant un calcul sur une colonne `SMALLINT` peut entraîner une erreur de dépassement arithmétique. Pour éviter cela, définissez de façon explicite la colonne avec le type de données `INTEGER`.

Ce problème se produit avec les encapsuleurs `DBLIB` et `CTLIB`.

Remplacement des colonnes VARCHAR par des colonnes CLOB ou BLOB

Si vous remplacez le type de données `VARCHAR` de la colonne locale par le type `CLOB` ou `BLOB`, l'encapsuleur `CTLIB` ne peut pas exécuter les instructions `SELECT` sur la colonne modifiée.

Remplacement par des colonnes BIGINT

Sur les serveurs fédérés Windows, si vous remplacez par `BIGINT` le type de colonne locale, cette dernière renvoie des résultats erronés.

Ce problème se produit uniquement avec l'encapsuleur `CTLIB`. L'encapsuleur `DBLIB` n'est quant à lui pas affecté.

Noms de colonnes uniques

L'encapsuleur `DBLIB` ne peut pas créer d'alias pour une table contenant des noms de colonnes en double. Par exemple, il considère que les noms de colonnes `abc`, `ABC`, `Abc` sont identiques.

Pour créer un alias pour une table Sybase contenant des noms de colonnes identiques mais utilisant une casse différente, vous devez soit remplacer les noms de colonnes éloignés par des noms uniques, soit utiliser l'encapsuleur CTLIB au lieu de l'encapsuleur DBLIB.

Jeu de caractères à deux octets pour le nom du serveur fédéré

L'encapsuleur DBLIB ne peut pas utiliser un jeu de caractères à deux octets pour un nom de serveur fédéré. Vous devez pour ce faire utiliser l'encapsuleur CTLIB.

Utilisation des instructions SELECT sur les colonnes LOB (encapsuleur DBLIB uniquement)

Pour sélectionner une colonne LOB, un index unique et une colonne TIMESTAMP doivent être associés à la table de sources de données.

Cette exigence ne concerne pas l'encapsuleur CTLIB.

Remplacement des colonnes DECIMAL ou NUMERIC par des colonnes INTEGER

Si vous remplacez par INTEGER le type de colonne locale DECIMAL ou NUMERIC, l'encapsuleur DBLIB ne peut pas traiter une instruction SELECT sur cette colonne. La sélection échoue et génère une erreur SQL0303N.

Restrictions liées aux encapsuleurs dédiés à la recherche étendue

Format de date incorrect dans des requêtes de recherche étendue

Lorsque vous utilisez une expression SQL de la fonction personnalisée de recherche étendue ESWRAPPER.ES_SEARCH, vous devez utiliser le format de date AAAAMMJJ. Par exemple, la date correspondant au 31 décembre 2002 est 20021231.

L'exemple suivant montre une requête utilisant un format de date erroné. La requête est ensuite reformulée avec le format de date approprié :

Format incorrect

```
SELECT OWNER, DOC_CONTENT
FROM MedDocs
WHERE ESWRAPPER.ES_Search(DOC_RANK, '( ( TOKEN:EXACT "MARS") AND
( "TITLE" IN "Artificial Liver") AND
("DATE" >= "01/01/2001") ) ) ' ) = 1
```

Format correct

```
SELECT OWNER, DOC_CONTENT
FROM MedDocs
WHERE ESWRAPPER.ES_Search(DOC_RANK, '( ( TOKEN:EXACT "MARS") AND
( "TITLE" IN "Artificial Liver") AND
("DATE" >= "20010101") ) ) ' ) = 1
```

Renvoi de l'erreur SQL0901N pour une requête SQL utilisant un alias de recherche étendue

Le message d'erreur suivant apparaît lorsqu'une requête SQL utilisant un alias de recherche étendu ne contient que des prédicats dans la clause WHERE ne pouvant être traités par l'encapsuleur dédié à la recherche étendue.

SQL0901N L'instruction SQL a échoué en raison d'une erreur système mineure.

Les instructions SQL suivantes peuvent être traitées. (Reason "sqlno_crule_remote_pushdow[200]:rc(-2144272270) Error generatin".) SQLSTATE=58004

Si la requête SQL dispose d'au moins un prédicat pouvant être traité par l'encapsuleur dédié à la recherche étendue, la requête est acceptée et exécutée.

Les exemples suivants montrent des requêtes envoyant l'erreur SQL0901N :

Requête sans prédicat :

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
```

Les requêtes SQL qui utilisent les prédicats ANY, ALL, SOME, EXIST : ces derniers nécessitent un prédicat supplémentaire pouvant être géré par l'encapsuleur dédié à la recherche étendue.

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
WHERE  E.COLUMN = ALL (SELECT COL FROM TABLE)
```

Le prédicat NOT IN n'est pas pris en charge avec FULL SELECT :

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
WHERE  E.COLUMN NOT IN (SELECT COL FROM TABLE)
```

Le prédicat IN n'est pas pris en charge avec FULL SELECT :

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
WHERE  E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE)
```

Prédicat à colonne fixe :

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
WHERE  DOC_ID = 'ABC'
```

L'exemple suivant montre une requête ne renvoyant pas l'erreur SQL0901N :

```
SELECT E.COLUMN
FROM   ES_NICKNAME as E
WHERE  E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE) AND
       E.COLUMN = 'ABC'
```

Dans cette requête, le prédicat E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE) est rejeté par l'encapsuleur dédié à la recherche étendue, mais ce dernier ne peut pas traiter le prédicat E.COLUMN = 'ABC'.

Types de données FIELD_DATATYPE SMALLINT pris en charge

Les informations sur le type de données dans la zone de la table, FIELD_DATATYPE SMALLINT, sont incorrectes. Les valeurs correctes représentant le type de données réel de la valeur de la zone sont DATE, VARCHAR, DOUBLE et INTEGER.

Types de données non pris en charge

Le type de données DECIMAL (entier) n'est pas pris en charge par l'encapsuleur dédié à la recherche étendue.

Prise en charge de l'encapsuleur Teradata

DB2 Universal Database pour AIX uniquement : les types de données Teradata GRAPHIC et VARGRAPHIC ne sont pas autorisés pour les bases de données EUC-JP

Teradata utilise le codage EUC-JP dans les types de données GRAPHIC et VARGRAPHIC. Si la base de données fédérée utilise la page de codes EUC-JP, vous ne pouvez pas créer d'alias dans une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Vous ne pouvez pas non plus utiliser de DDL transparent pour créer une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. DB2 Universal Database utilise le codage UCS-2 car certains caractères EUC-JP sont sur 3 octets.

Si vous tentez de créer un alias dans une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC ou de créer une telle table avec un DDL transparent, le message d'erreur SQL3324 apparaîtra.

Types de données Teradata GRAPHIC et VARGRAPHIC non autorisés dans les bases de données UTF-8

Teradata ne prend pas en charge les types de données GRAPHIC et VARGRAPHIC pour le jeu de caractères UTF-8. Si la base de données fédérée utilise la page de codes UTF-8, vous ne pouvez pas créer d'alias dans une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Vous ne pouvez pas utiliser de DDL transparent pour créer une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation Teradata.

Accès aux sources de données Microsoft Excel

Vous pouvez accéder aux feuilles de calcul Microsoft Excel à l'aide de l'encapsuleur Excel ou de l'encapsuleur ODBC. Des informations complémentaires sur les avantages et les inconvénients de chaque mode d'accès, la configuration requise et les restrictions liées à chaque méthode sont fournies à la page Web www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.

Utilisation de l'instruction CREATE TYPE MAPPING

Si vous spécifiez le mot clé REMOTE dans l'instruction CREATE TYPE MAPPING, des informations incorrectes sur le serveur sont stockées dans la table du catalogue de la base de données fédérée. Par exemple, l'envoi de l'instruction DDL suivante entraîne le stockage du type de serveur ODBC REMOTE dans le catalogue :

```
CREATE TYPE MAPPING TM1 FROM LOCAL TYPE SYSIBM.INTEGER  
TO SERVER TYPE ODBC REMOTE TYPE SQL_INTEGER
```

Pour vous assurer que les informations relatives au serveur stockées dans le catalogue sont correctes, ne spécifiez pas mot clé REMOTE dans l'instruction CREATE TYPE MAPPING. Par exemple :

```
CREATE TYPE MAPPING TM1 FROM LOCAL TYPE SYSIBM.INTEGER  
TO SERVER TYPE ODBC TYPE SQL_INTEGER
```

Limitations de la commande DB2LOOK générant des instructions DDL fédérées

La commande DB2LOOK génère des instructions DDL à partir des métadonnées dans les catalogues DB2. Lorsque la commande DB2LOOK détecte une instruction CREATE TYPE MAPPING pour des données LOB, elle ne génère pas d'autres instructions CREATE TYPE MAPPING. Vous devez créer manuellement les instructions de mappage des types de données omis par DB2LOOK.

Outils getstats et get_stats_nr

L'utilitaire **runstats** n'étant pas pris en charge pour les alias dans cette version, vous pouvez télécharger les outils **getstats** ou **get_stats_nr** disponibles sur le site Web de DB2 Information Integrator à l'adresse www.ibm.com/software/data/integration/db2ii. Ces deux outils permettent de rassembler des statistiques essentielles utilisées par l'optimiseur de requête DB2. La cardinalité de la table, la cardinalité des colonnes et les index firstkeycard et fullkeycard sont au nombre des informations rassemblées. Les outils **getstats** et **get_stats_nr** exécutent des requêtes sur la source de données éloignée pour rassembler des statistiques. Ces requêtes peuvent utiliser des ressources importantes de la source de données éloignée.

Les outils **getstats** et **get_stats_nr** constituent des solutions temporaires qui permettent de mettre à jour les statistiques relatives aux alias sans supprimer ni recréer ces derniers. De façon générale, utilisez l'outil **getstats** pour les sources de données relationnelles et l'outil **get_stats_nr** pour les sources de données non relationnelles.

getstats

Vous pouvez utiliser l'outil **getstats** avec des sources de données DRDA, Oracle, Sybase, IBM Informix, Microsoft SQL Server, Teradata,

ODBC, un fichier structuré en tableaux, Excel, XML et BioRS. Il présente certaines limitations pour certaines de ces sources de données.

XML L'outil **getstats** permet de rassembler les statistiques de l'alias racine uniquement lorsque cet alias n'a pas été créé avec l'option DOCUMENT réglée sur FILE.

Fichiers structurés en tableaux

L'outil **getstats** peut être exécuté uniquement si l'alias a été créé avec l'option DOCUMENT.

ODBC

L'outil **getstats** peut être exécuté uniquement si les sources de données auxquelles accède l'encapsuleur ODBC prennent en charge les fonctions telles que count(*), count(distinct), min() et max.

L'outil **getstats** s'exécute sous Windows, AIX, Solaris, Linux et HP-UX.

get_stats_nr

Vous pouvez utiliser l'outil **get_stats_nr** avec des sources de données de fichier plat, Excel, BioRS, Documentum, BLAST, HMMR, Entrez, XML et Extended Search. Comme l'outil **getstats**, il rassemble des statistiques de base sur les sources de données. Il rassemble aussi des paramètres relatifs au coût pour les sources de données non relationnelles éloignées et met à jour le catalogue DB2.

L'outil **get_stats_nr** s'exécute uniquement sous Windows et sous AIX.

Les exemples d'outils **getstats** et **get_stats_nr** sont fournis sans aucune garantie, explicite ou implicite. Ils le sont uniquement à titre de démonstration, sans garantie, obligation ou engagement d'IBM.

Vous pouvez télécharger les outils **getstats** et **get_stats_nr** à partir du site Web suivant : www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Restrictions liées à l'instruction CREATE TABLE

Si vous entrez une option incorrecte dans l'instruction CREATE TABLE, DB2 ignore cette option et aucun message d'erreur n'apparaît. Par exemple, dans l'instruction suivante, DB2 ignore l'option, `bad_option`:

```
CREATE TABLE my_table(c1 INT)
  OPTIONS(remote_server 'MY_SERVER', remote_schema 'J15USER1', bad_option 'for fun');
```

Les options suivantes sont des options valides pour l'instruction CREATE TABLE :

- REMOTE_SERVER
- REMOTE_SCHEMA

- REMOTE_TABNAME
- SQL_SUFFIX (encapsuleur DRDA uniquement)

Erreur dans les requêtes de jointure externe sur l'élément de gauche dans les sources de données BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER et XML

Une erreur peut être renvoyée par certaines requêtes de jointure externe sur l'élément de gauche comprenant des alias pour les sources de données BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER et XML. Ces erreurs se produisent lorsqu'un alias de l'une de ces sources de données non relationnelles se trouve dans la portion interne de la jointure externe sur l'élément de gauche. Par exemple :

```
SELECT * FROM db2_table LEFT OUTER JOIN alias_non_relationnel
ON db2_table.col = alias_non_relationnel.col
WHERE <prédicat_optionnel>
```

db2_table peut correspondre à une table locale ou à un alias.

Le message d'erreur -901 "Input plan empty: cannot build lolepop." est renvoyé.

Il n'existe actuellement pas de solution à ce problème.

Mise à jour du Centre de contrôle DB2

Différences entre les noms d'objet de l'aide en ligne fédérée et du Centre de contrôle DB2

Les noms de fenêtre documentés dans l'aide en ligne ne correspondent pas aux noms actuels de certaines fenêtres du Centre de contrôle DB2.

Tableau 5. Noms de fenêtre modifiés

Nom de fenêtre dans l'aide en ligne	Nom réel de la fenêtre
Propriétés de l'encapsuleur	Propriétés
Reconnaissance du serveur	Reconnaissance
Reconnaissance du serveur	Reconnaissance
Reconnaissance	Reconnaissance
Sélection multi-valeurs	Valeurs

Les noms de commandes documentés dans l'aide en ligne ne correspondent pas aux noms actuels de certaines commandes des fenêtres du Centre de contrôle DB2.

Tableau 6. Noms de commande modifiés

Fenêtre	Nom de commande	Nom réel de la commande
Reconnaissance (sources de données XML)	Indiquer le type de document de source de données	Indiquer la source de données

Commande db2updv8

Si vous utilisez une base de données fédérée avec DB2 Universal Database version 8.1.2 créée avec DB2 Universal Database version 8.1 ou DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 1, vous devez mettre à jour votre base de données fédérée à l'aide de la commande db2updv8.

Syntaxe :

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

Exemple de cette commande :

```
db2updv8 -d testdb -u dbadmin -p dbpasswd
```

Si vous ne mettez pas à niveau la base de données avec DB2 Universal Database version 8.1.2, le message d'erreur SQL0444N apparaît lorsque vous tentez de créer un encapsuleur à partir du dossier des objets de base de données fédérée dans le Centre de contrôle.

Compatibilité entre clients fédérés et serveurs

Si vous utilisez des clients DB2 Universal Database version 7 avec un serveur DB2 Universal Database version 8.1.2, vous devez mettre à niveau les clients avec DB2 Universal Database version 8.1.2 pour utiliser la nouvelle fonction fédérée dans le Centre de contrôle DB2.

Si vous utilisez des clients DB2 Universal Database version 8.1.2 et un serveur DB2 Universal Database version 7, vous devez mettre à niveau le serveur avec DB2 Universal Database version 8.1.2 pour utiliser la nouvelle fonction fédérée dans le Centre de contrôle DB2.

Si vous utilisez des clients DB2 Universal Database version 8.1 ou DB2 Universal Database version 8.1 Fix Pack 1 avec un serveur DB2 Universal Database version 8.1.2, seules quelques-unes des fonctions fédérées sont disponibles dans le centre de contrôle DB2. Pour toutes les utiliser, vous devez mettre à niveau les clients avec DB2 Universal Database version 8.1.2.

Mises à jour des messages relatifs aux fonctions MQ définies par l'utilisateur

'2pc' ne devrait pas paraître dans les messages suivants. La valeur '2pc', pour une validation en deux phases, n'est pas disponible dans cette version. Les valeurs correctes sont '0pc', '1pc' et 'all'. Les messages devraient être les suivants :

```
=====
Usage: disable_MQFunctions -n dbName -u uID -p password
                        [-v 0pc | 1pc | all]
=====";
=====
Usage: enable_MQFunctions -n dbName -u uID -p password
                        [-q queuemanager] [-v 0pc|1pc|all]
                        [-novalidate] [-interactive] [-force]
=====";
Only a value of 'all', '0pc', or '1pc' is allowed
for the -v option.";
```

Corrections apportées à la documentation

Les informations qui suivent présentent les corrections à apporter à la documentation imprimée et aux fichiers HTML et PDF précédemment diffusés. Des versions mises à jour des rubriques concernées seront disponibles dans une prochaine version de la documentation DB2 Information Integrator.

Toutes les références de navigation au Centre d'aide et d'information DB2 de cette section supposent que l'arborescence DB2 Information Integrator est utilisée comme point de départ. Vous choisissez l'arborescence à utiliser à partir du coin supérieur gauche du Centre d'aide et d'information DB2 lorsque ce dernier est affiché dans un navigateur.

DB2 Information Integrator Installation Guide

Rubrique : Supported operating systems for DB2 Information Integrator

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Installing DB2 Information Integrator → Planning to install DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Installation Guide*

Chapitre : Planning to install DB2 Information Integrator

Correction

La liste des systèmes d'exploitation pris en charge répertoriés dans le tableau suivant remplace celle fournie dans cette rubrique :

Tableau 7. Systèmes d'exploitation pris en charge pour DB2 Information Integrator

Système d'exploitation	support 32 bits	support 64 bits
Windows NT	✓	
Windows 2000	✓	
Windows XP	✓	
Environnement d'exploitation Solaris 7, 8, 9	✓	✓
AIX 4.3	✓	
AIX 5	✓	✓
HP-UX, version 11i	✓	✓
RedHat Linux, version 7. Pour connaître le niveau du noyau Linux pris en charge, reportez-vous à la page Web relative à DB2 pour Linux à l'adresse suivante : http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate	✓	

DB2 Enterprise Server Edition et DB2 Connect Enterprise Edition sont pris en charge pour le développement et les tests sous Windows XP Professional Edition, Windows 2000 Professional Edition et Windows NT Workstation.

Rubrique : Checking the data source environment variables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Installing DB2 Information Integrator -> Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated database and server -> Post-installation tasks-> Checking the data source environment variables, section "Manually setting the Informix environment variables" sous-section "Setting up Informix code page conversion". La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Installation Guide*

Chapitre : Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated server and database

Correction

Cette rubrique contient actuellement le texte suivant :

Each time you issue a SQL statement that accesses data from an Informix data source, the Informix wrapper determines which code page value to use for that connection. If the Informix environment variable CLIENT_LOCALE is set in the db2dj.ini file on the federated server, then the wrapper uses the value in the db2dj.ini file. (Chaque fois que vous envoyez une instruction SQL accédant aux données d'une source de données Informix, l'encapsuleur Informix détermine la valeur de page de codes à utiliser pour la connexion. Si la variable d'environnement Informix CLIENT_LOCALE est réglée dans le fichier db2dj.ini sur le serveur fédéré, l'encapsuleur utilise cette valeur.)

Ce texte doit être remplacé par le texte suivant :

Chaque fois que l'encapsuleur Informix se connecte à une source de données Informix, il détermine la valeur de page de codes à utiliser pour la connexion.

Rubrique : Checking the data source environment variables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Installing DB2 Information Integrator → Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated database and server → Post-installation tasks. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Installation Guide*

Chapitre : Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated server and database

Correction

En plus des variables d'environnement de la source de données répertoriées, les variables d'environnement facultatives suivantes sont valides pour les sources de données Oracle :

- NLS_LANG
- ORACLE_BASE

Rubrique : Checking the data source environment variables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Installing DB2 Information Integrator -> Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated database and server -> Post-installation tasks. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Installation Guide*

Chapitre : Installing DB2 Information Integrator and setting up a federated server and database

Correction

La restriction suivante affectant le fichier `db2dj.ini` n'existe plus :

Les espaces ne sont pas autorisés dans la valeur de la variable d'environnement.

La restriction suivante est incorrecte :

Les lignes doivent se terminer par un retour chariot ASCII (0x0D) ou un saut de ligne (0x0A).

Elle doit être remplacée par :

La longueur des lignes du fichier ne doit pas dépasser 1021 octets. Les données excédentaires seront ignorées.

Rubrique : Hardware and software requirements for a federated system

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Installing DB2 Information Integrator -> Planning to install DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1.2 de DB2 Universal Database.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Installation Guide*

Chapitre : Planning to install DB2 Information Integrator

Correction

BioRS 5.0.14 est pris en charge pour une utilisation avec l'encapsuleur BioRS.

DB2 Information Integrator Migration Guide

Rubrique : Migration roadmap

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : DB2 Information Integrator migration overview

Correction

Ajoutez le texte suivant au début de cette rubrique :

La migration convertit les versions antérieures des instances et des bases de données à la version DB2 Information Integrator. Vous pouvez migrer à partir de DataJoiner version 2.1.1 ou de DB2 Universal Database pour UNIX, Windows et OS/2 Version 7. Vous pouvez faire migrer le système vers DB2 Information Integrator à l'aide de commandes de migration telles que **db2ckmig**, **db2imigr** et **db2 migrate database** et en installant la version 8 de DB2 Information Integrator et DB2 pour Linux, UNIX et Windows. Il est inutile de copier des fichiers ou de créer des liens, sauf demande explicite.

Le tableau 1 de la rubrique est incomplet et doit être modifié comme suit :

- A l'étape 1, les actions incluent la compréhension des restrictions associées à la migration à partir de DataJoiner et de DB2.
- A l'étape 3, l'action correcte consiste à installer le logiciel approprié. La séquence d'installation du logiciel dépend de la version actuelle du produit et du système d'exploitation utilisé.
- A l'étape 4, l'action correcte consiste à migrer les instances et les bases de données. Pour cela, exécutez la commande **db2imigr** (UNIX uniquement), puis la commande **db2 migrate database**. Pour faire migrer les bases de données vers de nouvelles instances, exécutez la commande **db2 restore db**.

Rubrique : Preparing to migrate to DB2 Information Integrator

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8 -> Before you migrate. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Before you migrate

Correction

Ajoutez une section intitulée "Copie des fichiers d'interfaces Sybase" contenant le texte suivant :

Avant de migrer vers DB2 Information Integrator, faites une copie du fichier d'interfaces. Ce fichier n'est en effet pas migré automatiquement vers DB2 Information Integrator et vous devez le restaurer suite à la procédure de migration. Il se trouve généralement dans le répertoire \$HOME/sql11ib.

Rubrique : Installation sequence for migrating instances and databases

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating Windows servers. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migrating to DB2 Information Integrator

Correction

Ajoutez le texte suivant au début de la section "Installation sequence for migrating instances and databases on UNIX operating systems" :

Avant d'installer le logiciel, effectuez toutes les tâches préalables à la migration, sauf la vérification de la base de données. Une fois DB2 Enterprise Server Edition et DB2 Information Integrator installés, suivez la procédure décrite à la rubrique "Verifying that your databases are ready for migration" avant de procéder à la migration.

Rubrique : Space considerations for DB2 migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migration considerations

Correction

Cette rubrique traite de l'utilisation des paramètres de configuration `logfilsiz`, `logprimary` et `logsecond` et recommande de doubler leurs valeurs. Toutefois, lors de la migration à partir de DataJoiner, l'espace du fichier journal nécessaire dépend de la taille de la base de données. La taille totale de l'ensemble des fichiers journaux doit correspondre à deux fois la taille du fichier de sauvegarde de la base de données.

La formule suivante permet de déterminer si l'espace alloué aux fichiers journaux sur le système DataJoiner est suffisant :

$(4096 \times \text{logfilsiz} \times (\text{logprimary} + \text{logsecond})) > 2 \times (\text{taille du fichier de sauvegarde de la base de données DataJoiner})$

4096 correspond à la taille de la page du fichier journal.

`logfilsiz`, `logprimary` et `logsecond` sont des paramètres de configuration de la base de données.

Supposons, par exemple, que la taille du fichier de sauvegarde de la base de données DataJoiner est de 117.5 Mo. Avant de procéder à la migration vers DB2, la taille totale de tous les fichiers journaux doit correspondre à $2 \times 117.5 = 235$ Mo.

Le paramètre `logfilsiz` est égal à 5000. La base de données DataJoiner dispose de 6 fichiers `logprimary` et de 4 fichiers `logsecond`. Avec ces chiffres, la taille totale de tous les fichiers journaux est :

$(4096 \times 5000 \times (6 + 4)) = 204.8$ Mo

La migration échoue car la taille totale de tous les fichiers journaux est inférieure au double de la taille du fichier de sauvegarde de la base de données DataJoiner. Pour éviter cette erreur, augmentez la valeur du paramètre `logfilsiz` ou créez des fichiers journaux supplémentaires avant de procéder à la migration.

Rubrique : Migrating databases

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating Windows servers. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating UNIX servers. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migrating to DB2 Information Integrator

Correction

Lors de la migration des bases de données DataJoiner alors que la taille des fichiers journaux est insuffisante, le message d'erreur suivant apparaît :

```
SQL1704N Echec de la migration de la base de données.  
Code anomalie "3".
```

Augmentez la taille du fichier journal, puis réexécutez la commande **db2 migrate database**.

La taille totale de l'ensemble des fichiers journaux doit correspondre au double de celle du fichier de sauvegarde DataJoiner de la base de données. La formule suivante permet de déterminer si l'espace alloué aux fichiers journaux est suffisant :

$$(4096 \times \text{logfilsiz} \times (\text{logprimary} + \text{logsecond})) > 2 \times (\text{taille du fichier de sauvegarde de la base de données DataJoiner})$$

4096 correspond à la taille de la page du fichier journal. logfilsiz, logprimary et logsecond sont des paramètres de configuration de la base de données. Une fois la migration terminée, réinitialisez les paramètres logfilsiz, logprimary et logsecond.

Rubrique : Verifying that your databases are ready for migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Before you migrate. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Before you migrate

Correction

La commande **db2ckmig** vérifie aussi qu'il n'existe pas de types de données de résumé dans une base de données et que des objets tels que des tables et des vues n'utilisent pas le schéma SYSCAT ou SYSSTAT dans une base de données.

Ajoutez la procédure suivante à la section relative aux procédures :

1. Connectez-vous à l'instance à partir de laquelle est effectuée la migration.
 - Si vous migrez d'une version antérieure de DB2 Universal Database, connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance DB2.
 - Si vous migrez à partir de DataJoiner, connectez-vous en tant que propriétaire de l'instance DataJoiner.
2. Exécutez la commande **db2stop** pour arrêter l'instance.
3. Sur les serveurs Windows, insérez le CD du produit DB2 Universal Database version 8 dans le lecteur de CD-ROM.
4. Au niveau de la ligne de commande DB2, accédez au répertoire approprié :
 - Sous AIX, le chemin de cette commande est `/usr/opt/db2_08_01/bin/db2ckmig`.
 - Sous Linux, HP-UX et Solaris, le chemin de cette commande est `/opt/IBM/db2/V8.1/bin/db2ckmig`.
 - Sous Windows, accédez au répertoire `\db2\Windows\utilities` du CD-ROM.
5. Exécutez la commande **db2ckmig** avec le paramètre `/l` pour vérifier que les bases de données appartenant à l'instance en cours sont prêtes à migrer et pour générer un fichier journal.

Si la commande **db2ckmig** ne détecte aucune erreur, le message suivant apparaît :

db2ckmig a abouti. La ou les base de donnée(s) peuvent être migrées.

6. Si en revanche la commande **db2ckmig** détecte des erreurs, corrigez-les avant d'effectuer la migration.
7. Vérifiez que le fichier journal contient le texte suivant :
Version de DB2CKMIG fonctionnant avec : version 8

Rubrique : Migrating DB2 (Windows)

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating Windows servers. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migrating to DB2 Information Integrator

Correction

Ajoutez le texte suivant après l'étape 7 :

Sous Windows, la migration de toutes les instances existantes est effectuée lors de l'installation du serveur.

Rubrique : Migrating DB2 (UNIX)

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating UNIX servers. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migrating to DB2 Information Integrator

Correction

Cette rubrique explique comment utiliser la commande **db2imigr** pour la migration d'une instance. Si vous effectuez une migration de DataJoiner et que vous avez besoin de modifier les paramètres de configuration, remplacez par le propriétaire de l'instance le propriétaire root du fichier db2dj.ini après l'exécution de la commande **db2imigr**. Le fichier db2dj.ini se trouve dans le répertoire sqllib/cfg.

Rubrique : Migrating to DB2 version 8 on UNIX 64-bit from DataJoiner on UNIX 32-bit

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Migrating from DataJoiner on UNIX 32-bit to DB2 version 8 on UNIX 64-bit. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : Migrating to DB2 Information Integrator

Correction

La section relative à la procédure contient désormais les étapes suivantes :

1. Installez DB2 Universal Database version 8 et DB2 Information Integrator sur le système DataJoiner. Ne désinstallez pas la version précédente.
2. Arrêtez l'instance DataJoiner version 2.1.1.
3. Exécutez la commande `/usr/opt/db2_08_01/bin/db2ckmig` en tant que propriétaire de l'instance DataJoiner 2.1.1 32 bits afin de vous assurer que votre base de données peut effectivement être migrée.
4. Sauvegardez la base de données de DataJoiner version 2.1.1.
5. Installez DB2 Universal Database version 8 et DB2 Information Integrator version 8 sur le système 64 bits.
6. Créez l'instance 32 bits à l'aide du programme d'installation ou de la commande `db2icrt -w 32 -u <nom_instance>`.
7. Faites migrer la base de données à l'aide de la commande `db2 restore database`.
8. Si le message d'erreur suivant apparaît, la base de données a été restaurée, mais n'a pas fait l'objet d'une migration.

```
SQL2519N La base de données a été restaurée,
mais n'a pas fait l'objet d'une migration vers l'édition en cours.
L'erreur "-1704" a été renvoyée avec les marques "3".
SQLSTATE=57011
```

Pour effectuer la migration de la base de données, procédez comme suit :

- a. Augmentez la taille totale de tous les fichiers journaux. Lors de la migration à partir de DataJoiner, la taille totale de l'ensemble des fichiers journaux doit correspondre à deux fois la taille du fichier de sauvegarde de la base de données. La formule suivante permet de déterminer si l'espace alloué aux fichiers journaux sur le système DataJoiner est suffisant :

```
( 4096 X logfilsiz X ( logprimary + logsecond ) ) > 2 X (taille du fichier de
sauvegarde de la base de données DataJoiner)
```

4096 correspond à la taille de la page du fichier journal. `logfilsiz`, `logprimary` et `logsecond` sont des paramètres de configuration de la base de données.

- b. Faites migrer la base de données à l'aide de la commande `db2 migrate database`.

- c. Si la taille du fichier journal reste insuffisante, le message d'erreur suivant apparaît :
SQL1704N Echec de la migration de la base de données.
Code anomalie "3".

Augmentez la taille du fichier journal, puis réexécutez la commande **db2 migrate database**.
 - d. Une fois la migration terminée, réinitialisez les paramètres `logfilesiz`, `logprimary` et `logsecond`.
9. Mettez à jour l'instance vers une instance DB2 Universal Database version 8 64 bits. Pour mettre à jour l'instance DataJoiner version 2.1.1 32 bits vers une instance DB2 Universal Database version 8 64 bits, utilisez la commande **db2iupdt**, puis associez au paramètre `-w` la valeur **64**.
 10. Redémarrez l'instance.

Rubrique : After you migrate to DB2 Information Integrator

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator → Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

Ajoutez une section intitulée «Restauration des paramètres de configuration DataJoiner» contenant le texte suivant :

Avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator version 8, copiez les paramètres de configuration de DB2 DataJoiner. Une fois la migration des instances et des bases de données effectuée, restaurez les paramètres de configuration.

Recherchez le fichier `djenv.log` créé avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator. Comparez les variables répertoriées dans le fichier `djenv.log` avec celles du fichier `$HOME/sql1lib/cfg/db2dj.ini`. Si nécessaire, modifiez le fichier `db2dj.ini` pour ajouter les éventuelles variables manquantes.

Correction

Ajoutez une section intitulée «Restauration des paramètres de configuration des systèmes fédérés DB2 version 7» contenant le texte suivant :

Avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator version 8, copiez les paramètres de configuration dans le fichier `db2dj.ini`. Une fois la migration des instances et des bases de données effectuée, restaurez les paramètres de configuration.

Recherchez le fichier `db2dj.ini` copié avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator version 8. Restaurez-le dans le répertoire `$HOME/sqllib/cfg/`.

Correction

Ajoutez une section intitulée «Suppression de mappages pour un type de serveur spécifique» contenant le texte suivant :

Dans DB2 DataJoiner, vous pouvez créer des mappages de types de données et de fonctions associés à un type de serveur donné. Vous pouvez, par exemple, créer un mappage qui s'applique à tous les serveurs Oracle ou à tous les serveurs Sybase.

Suite à la migration vers DB2 Information Integrator version 8, il peut s'avérer nécessaire de supprimer un encapsuleur, puis de le recréer. Lors de la suppression de l'encapsuleur, d'autres objets migrés dépendants, tels que les mappages, sont également supprimés. Si vous essayez de supprimer le mappage après la suppression de l'encapsuleur, le message d'erreur suivant apparaît :

```
DB21034E La commande a été traitée comme une instruction SQL car il ne s'agit pas
d'une commande valide pour l'interpréteur de commandes. Le message SQL suivant a
été renvoyé lors de son traitement :
L'instruction SQL a échoué en raison d'une erreur système mineure.
Les instructions SQL suivantes peuvent être traitées.
(Anomalie "missing type mapping from server pd".) SQLSTATE=58004
```

Effectuez l'une des opérations suivantes pour éviter cette erreur :

- Supprimez le mappage avant l'encapsuleur.
- Supprimez le mappage à tout moment en spécifiant son nom dans l'instruction DROP, avec des espaces de fin pour que le nom comporte dix-huit caractères.

Rubrique : Accessing DB2 family data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

La section relative aux prérequis est manquante. Les conditions requises pour cette rubrique sont les suivantes :

Enregistrez les noms des serveurs et les noms des alias des bases de données auxquelles vous accédez avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator. Reportez-vous à la rubrique "Recording database information before migrating".

L'étape 3 de la procédure indique maintenant que vous devez cataloguer le noeud à l'aide de la commande **CATALOG TCPIP NODE** si la migration ne concerne que la base de données.

L'étape 4 de la procédure indique maintenant que vous devez cataloguer la base de données si la migration concerne des instances et la base de données ou seulement la base de données. Exécutez la commande **CATALOG DATABASE** pour cataloguer et enregistrer des informations de base de données distantes dans le répertoire de bases de données du système fédéré. Le nom du noeud spécifié doit correspondre au nom de noeud ajouté dans la commande **CATALOG TCPIP NODE**. Si le nom de la base de données éloignée comporte plus de huit caractères, exécutez la commande **CATALOG DCS DATABASE**. Elle permet de créer une entrée de répertoire DCS. Les noms des bases de données des sources de données DB2 Universal Database pour z/OS et DB2 Universal Database pour iSeries comportent généralement plus de huit caractères.

Rubrique : Accessing Informix data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

L'étape 4b de la procédure contient un nom de commande erroné. La commande correcte est **db2iupdt**.

Rubrique : Accessing Microsoft SQL Server data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

L'étape 5b de la procédure contient un nom de commande erroné. La commande correcte est **db2iupdt**.

Rubrique : Accessing ODBC data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

Ajoutez le texte suivant après la procédure :

Si vous utilisez des DDL transparents pour créer des tables distantes sur des sources de données ODBC via DataJoiner, des messages d'erreur avec les instructions SELECT peuvent

apparaître suite à la migration vers DB2 Information Integrator version 8. Le type de données DATE de DataJoiner est mappé avec le type de données ODBC DATETIME lors de la création d'une table ODBC éloignée via DataJoiner.

Pour éviter l'affichage de ces messages d'erreur après la migration vers DB2 Information Integrator version 8, remplacez par TIMESTAMP le type de données local DATE dans le catalogue des systèmes de base de données fédérés.

Rubrique : Accessing Oracle data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

L'étape 5b de la procédure contient un nom de commande erroné. La commande correcte est **db2iupdt**.

Rubrique : Accessing Sybase data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

L'étape 5b de la procédure contient un nom de commande erroné. La commande correcte est **db2iupdt**.

Correction

Avant d'effectuer la migration vers DB2 Information Integrator version 8, vous avez copié le fichier d'interfaces. Insérez une étape avant l'étape 1 de la procédure : dans l'instance de base de données fédérée, restaurez le fichier interfaces dans le répertoire \$HOME/sqllib.

Rubrique : Accessing Teradata data sources after migration

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Accessing data sources after migration. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : After you migrate

Correction

L'étape 3b de la procédure contient un nom de commande erroné. La commande correcte est **db2iupdt**.

Rubrique : DataJoiner migration restrictions

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : DB2 Information Integrator migration overview

Correction

Ajoutez une section intitulée «Options du serveur Sybase» contenant le texte suivant :

DB2 Information Integrator version 8 ne prend pas en charge les options APPLY_BUFFER_SIZE et APPLY_PACKET_SIZE du serveur Sybase.

Rubrique : DataJoiner migration restrictions

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : DB2 Information Integrator migration overview

Correction

Cette rubrique décrit certaines restrictions de réplification des types de données LONG et LOB pour la migration de DataJoiner vers DB2 Information Integrator. Ces restrictions stipulent que vous pouvez ne pas être en mesure de répliquer des objets de données volumineux.

Vous pouvez toutefois modifier certaines colonnes de type de données contenant des objets de données volumineux en types de données VARCHAR pour permettre la réplification.

Lors de la migration de DataJoiner vers DB2 Information Integrator version 8, les types d'objet de données volumineux des sources de données éloignées sont mappés avec les types de données locaux CLOB ou BLOB. Mis à part l'encapsuleur Oracle NET8, les serveurs fédérés ne peuvent pas écrire vers les types de données DB2 CLOB ou BLOB dans des alias et ces types de données ne peuvent pas être répliqués.

Pour permettre la réplification de ces types de données, remplacez ces colonnes de types de données locales CLOB et BLOB par des types de données VARCHAR pour permettre à DB2 d'insérer et de mettre à jour des réplifications et permettre la réplification de ces colonnes.

Vous pouvez ensuite permettre la réplification des objets de données volumineux pour les sources de données suivantes :

DB2 Universal Database

L'encapsuleur DRDA mappe les types de données LONG VARCHAR et LONG VARCHAR FOR BIT DATA éloignés par défaut aux types de données CLOB et BLOB locaux. Vous pouvez changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT d'une longueur maximale de 32672 caractères.

Oracle Les encapsuleurs NET8 et SQLNET mappent les types de données LONG et LONG RAW éloignés par défaut aux types de données CLOB et BLOB locaux. Vous pouvez désormais changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT DATA d'une longueur maximale de 32672 caractères.

Informix

L'encapsuleur INFORMIX mappe les types de données TEXT et BYTE éloignés par défaut aux types de données CLOB et BLOB locaux. Vous pouvez changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT DATA d'une longueur maximale de 32672 caractères.

Sybase

L'encapsuleur CTLIB mappe les types de données TEXT et IMAGE éloignés par défaut aux types de données CLOB et BLOB locaux. Vous pouvez changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT DATA d'une longueur maximale de 32672 caractères. L'encapsuleur DBLIB ne permet pas de modifier les objets de données volumineux.

Microsoft SQL Server

Les encapsuleurs DJXMSSQL3 et MSSQLODBC3 mappent les types de données TEXT et IMAGE éloignés aux types de données CLOB et BLOB locaux. Vous pouvez changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT DATA d'une longueur maximale de 32672 caractères.

TERADATA

Les types de données CHAR et VARCHAR éloignés dont la longueur est supérieure à 32672 caractères sont mappés par défaut aux types de données CLOB locaux. Les types de données BYTE et VARBYTE éloignés dont la longueur est supérieure à 32672 caractères sont mappés par défaut aux types de données BLOB locaux. Vous pouvez changer les colonnes de ces types de données CLOB et BLOB locaux en types de données VARCHAR et VARCHAR FOR BIT DATA d'une longueur maximale de 32672 caractères.

Supposons, par exemple, que vous souhaitez utiliser une table distante nommée EMP de la source de données DB2 éloignée. Cette table dispose d'une colonne nommée EMP_INFO associée au type de données LONG VARCHAR éloigné. Vous pouvez générer un alias EMPLOYE faisant référence à la table DB2 EMP_INFO. Cet alias contient une colonne INFO faisant référence à la colonne EMP_INFO de la table distante.

Lorsque vous créez un alias pour cette table distante, l'encapsuleur DRDA mappe le type de données de la colonne EMP_INFO par défaut au type de données CLOB local.

Pour permettre la réplcation des données locales dans la colonne INFO, remplacez par VARCHAR le type de données CLOB de cette colonne. Par exemple :

```
ALTER NICKNAME EMPLOYEE
      ALTER COLUMN INFO
      LOCAL TYPE VARCHAR(32672)
```

Rubrique : DB2 Version 7 federated system migration restrictions

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Migrating to DB2 Information Integrator -> Planning to migrate to DB2 Information Integrator version 8. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Migration Guide*

Chapitre : DB2 Information Integrator migration overview

Correction

Ajoutez une section intitulée «Options du serveur Sybase» contenant le texte suivant :

DB2 Information Integrator version 8 ne prend pas en charge les options APPLY_BUFFER_SIZE et APPLY_PACKET_SIZE du serveur Sybase.

Vous trouverez des informations sur la migration des bases de données UNIX ou Windows sur un nouvel ordinateur à la rubrique "Migrating a database to a different computer" du site Web DB2 Information Integrator à l'adresse www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/.

DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide

Rubrique : PubMed and Nucleotide schema tables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources→ Configuring Entrez data sources.
La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la
version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source
Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Entrez data source

Correction

Une ligne de la table des alias Nucleotide DBSeq de la section
"Nucleotide schema" est incorrecte. Le type de données de la
ligne Sequence devrait être VARCHAR (32000) et non CLOB.

Rubrique : User mapping options for federated servers

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Reference information→ Federated systems reference. La
dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1
de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source
Configuration Guide*

Annexe : User mapping options for federated systems

Correction

Le nom de l'option de comptabilité devrait être
ACCOUNTING et non ACCOUNTING_STRING.

Rubrique : Adding Oracle data sources to federated servers

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources → Configuring Oracle data sources.
La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la
version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source
Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Oracle data sources

Correction

A la section relative aux conditions requises, ajoutez NLS_LANG à la liste des variables à définir avant de configurer le serveur fédéré pour accéder aux sources de données Oracle.

Rubrique : CREATE NICKNAME statement - Example for Documentum wrapper

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources → Configuring Documentum data sources. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Documentum data sources

Correction

La longueur maximale des types de données chaîne Documentum object_name et title n'est pas de 255. Elle dépend du système d'exploitation utilisé sur le serveur fédéré. Sur les serveurs fédérés sous Windows, elle est de 260. Sur les serveurs fédérés sous UNIX, elle est de 1024.

Rubrique : CREATE NICKNAME statement - Examples for XML wrapper

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Samples and examples→ Data source configuration examples →XML data source examples. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to XML data sources

Correction

Dans l'exemple de la vue de l'alias payment, le nom de colonne p.amount dans la clause sélectionnée devrait être p.number.

Dans l'exemple de la vue de l'alias item, les colonnes nommées it.quantity et it.name dans la clause sélectionnée devrait être i.quantity et i.name.

Rubrique : Registering nicknames for Excel data sources

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources → Configuring Excel data sources.
La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Excel data sources

Correction

La restriction relative à la plage de dates n'a plus lieu d'être.
L'encapsuleur Excel prend en charge la même plage de dates que celle prise en charge par l'application Microsoft Excel.

Rubrique : Extended Search vertical tables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources → Configuring Extended Search data sources. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Extended Search data sources

Correction

A la ligne Column Name de la table associée à FIELD_DATATYPE, supprimez le type de données DECIMAL de la liste.

Rubrique : Messages for the Extended Search wrapper

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Configuring federated systems and data sources→
Configuring data sources → Configuring Extended Search data sources. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Data Source Configuration Guide*

Chapitre : Configuring access to Extended Search data sources

Correction

Le message d'erreur suivant apparaît lorsqu'une requête utilisant un alias de type Extended Search contient des prédicats dans la clause WHERE ne pouvant être traités par l'encapsuleur Extended Search.

```
SQL0901N  L'instruction SQL a échoué en raison d'une erreur système mineure.  
Les instructions SQL suivantes peuvent être traitées.  
(Anomalie "sqlno_crule_remote_pushdow[200]:rc(-2144272270)  
Error generatin".)  SQLSTATE=58004
```

Exemples de requêtes renvoyant une erreur SQL0901N :

- Requêtes sans prédicat
- Requêtes utilisant les prédicats ANY, ALL, SOME ou EXIST
- Requêtes utilisant les prédicats IN ou NOT IN avec une instruction FULL SELECT
- Requêtes utilisant un prédicat de colonne fixe, tel que WHERE DOC_ID = 'ABC'

DB2 Information Integrator Federated Systems Guide

Rubrique : User mapping options for federated servers

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Reference information→ Federated systems reference. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Federated Systems Guide*

Annexe : User mapping options for federated systems

Correction

Le nom de l'option de comptabilité devrait être ACCOUNTING et non ACCOUNTING_STRING.

Rubrique : Default forward data type mappings (Sybase)

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Reference information→ Federated systems reference. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Federated Systems Guide*

Annexe : Default forward data type mappings

Correction

Sybase convertit automatiquement le type de données CHAR NULL en type de données VARCHAR. La ligne du type de données VARCHAR indique le mappage par défaut du type de données CHAR NULL.

Sybase convertit automatiquement le type de données NCHAR NULL en NVARCHAR. La ligne du type de données NVARCHAR indique le mappage par défaut du type de données NCHAR NULL.

Rubrique : Default forward data type mappings (Informix)

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Reference information-> Federated systems reference. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Federated Systems Guide*

Annexe : Default forward data type mappings

Correction

La valeur REMOTE_UPPER_LEN du type distant DECIMAL mappé au type fédéré DOUBLE est passée de 32 à 130.

DB2 Information Integrator Developer's Guide

Rubrique : Installing DB2 WebSphere MQ Series

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Developing applications-> Developing applications that use WebSphere MQ Series messaging. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Developer's Guide*

Chapitre : Developing database applications that exploit WebSphere Message Queue functions

Corrections

Ajoutez Application Messaging Interface version 1.2 ou supérieure comme composant prérequis aux fonctions définies par l'utilisateur (UDF) de MQ. Ajoutez DB2 UDB XML Extender comme composant prérequis aux fonctions définies par l'utilisateur (UDF) de MQ.

Rubrique : WebSphere Application Server for administering Web applications

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Developing applications-> Developing Web services and Web applications-> Deploying and testing your Web application. La dernière mise à jour de cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Developer's Guide*

Chapitre : Deploying and testing your Web application

Corrections

Changez les références de WebSphere Application Server Express au serveur d'applications de DB2. Ajoutez des informations relatives à l'installation du serveur d'applications. Ajoutez les conditions préalables à l'installation du serveur d'applications DB2.

Rubrique : Performance and tuning planning - federated systems and materialized query tables

Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2

Product overview-> Information integration — overview->
Extending your data warehouse — a solution example->
Warehouse example — Cottonwood Distributors, Inc.->
Deploying the application — warehouse example-> to
Performance and tuning planning. La dernière mise à jour de
cette rubrique remonte à la version 8.1 de DB2 Information
Integrator.

Emplacement dans les fichiers PDF et dans le manuel imprimé

Manuel : *DB2 Information Integrator Developer's Guide*

Chapitre : Overview of information integration solutions

Corrections

Supprimez toutes les références à REFRESH IMMEDIATE
relatives aux tables de requêtes matérialisées.

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 Europe Middle-East Africa
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
U.S.A.

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 œuvres 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 d'autres pays :

IBM
AIX
CICS
DataJoiner
DB2
DB2 Connect
DB2 Universal Database
DRDA
Informix
iSeries
OS/390
z/OS

Les termes qui suivent sont des marques d'autres sociétés :

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et 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.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

IBM