

IBM DB2 Information Integrator



Remarques sur le produit

Version 8.1 Fix Pack 10

IBM DB2 Information Integrator



Remarques sur le produit

Version 8.1 Fix Pack 10

Important

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 2005. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2005. All rights reserved.**

Table des matières

A propos des remarques sur le produit	v		Impossible de créer un serveur ou une table dans un encapsuleur isolé sur SLES9 SP1	8
Support de DB2 Information Integrator via le Web	v		Escalade de verrous lors de l'utilisation de la réplication Q pour la copie d'un grand nombre de mises à jour dans des cibles Sybase	8
Support de DB2 Universal Database pour Linux, UNIX et Windows	v		Conséquences sur les performances des alias de type nickname de Teradata comportant des index multicolonne	8
Nouveautés de la présente édition	1		Une erreur SQL0901N se produit lors de la création des mappages de types de données	8
Limitations, problèmes identifiés et solutions	3		Alias de type nickname de DB2 DB2 pour VM	9
Réplication Q et publication d'événement	3		Restrictions de type de données pour la réplication dans des cibles Oracle et Sybase (réplication Q uniquement)	9
Utilisation d'un agent unique pour la réplication Q des types de données LONG VARCHAR de Microsoft SQL Server	3		Conséquences de la modification des types de colonne d'alias sur les performances	9
Une erreur Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 3 peut affecter la réplication Q	3		Résultats imprévus lors de la modification de la longueur de la colonne d'alias de type nickname	9
Génération de blocages lors de l'utilisation de la réplication Q pour la mise à jour ou la suppression de grandes tables Informix	3		Remarques concernant les ordinateurs serveurs fédérés (systèmes AIX 64 bits uniquement)	9
Création de deux tables de contrôle de réplication Q sans index dans Informix	3		Restrictions sur les types de données	9
Installation de DB2 Information Integrator	4		Extension des données de la page de codes UTF-8	13
Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue lorsque le nom de répertoire contient un espace	4		Les données du jeu de caractères nationaux Oracle (NCHAR, NVARCHAR2, NCLOB) peuvent apparaître déformées dans une base de données fédérée	13
Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue lorsque le nom du serveur d'administration DB2 et le nom de l'utilisateur de l'instance de base de données sont identiques	4		Application du prédicat LIKE à une colonne CHAR	13
Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue sous Red Hat Enterprise Linux version 3.0	4		Apparition de résultats imprévus lors de l'utilisation d'une base de données fédérée Unicode et d'une base de données distante avec la page de codes DBCS	14
Opération à effectuer après l'installation de mises à niveau ou de groupes de correctifs de DB2 Information Integrator sur des systèmes d'exploitation UNIX	5		Curseur avec sémantique "with hold" pour certains encapsuleurs relationnels	15
Limitations du programme d'installation de DB2 Information Integrator concernant les polices asiatiques (systèmes UNIX uniquement)	5		Limitation concernant les spécifications de page de codes de fichier pour la prise en charge Unicode des sources de données XML et de fichiers structurés en tableaux (Windows uniquement)	15
Migration	5		Utilisation de l'instruction CREATE TYPE MAPPING avec des sources de données ODBC, Microsoft SQL Server et Teradata	15
Une erreur se produit lors de la sélection d'alias de type nickname après la migration de DB2 UDB version 7 vers DB2 UDB version 8	5		Sources de données Blast	16
Accès aux sources de données éloignées de la famille DB2 après migration	6		Prise en charge de l'encapsuleur DRDA	16
Prise en charge des fonctions et des sources de données fédérées	7		Prise en charge de l'encapsuleur Documentum	18
Echec de la reconnaissance d'alias de type nickname pour les fichiers structurés en tableaux lors de l'utilisation de la boîte de dialogue de création d'alias de type nickname dans le client du Centre de contrôle version 8.1 Fixpack 2	7		Prise en charge de l'encapsuleur Microsoft SQL Server	19
Limites du support OUTER JOIN (jointure externe) et des solutions palliatives des sources de données relationnelles fédérées	7		Prise en charge de l'encapsuleur ODBC	19
			Prise en charge de l'encapsuleur Oracle	20
			Prise en charge de l'encapsuleur Sybase	20
			Prise en charge de l'encapsuleur Teradata	21
			Prise en charge de l'encapsuleur WebSphere Business Integration	22
			Centre de contrôle DB2	24

Commande db2updv8 : Mise à jour d'une base de données fédérée pour l'utilisation des procédures mémorisées du Centre de contrôle ou de l'utilitaire DB2 comme des statistiques d'alias de type nickname (SYSPROC.NNSTAT)	24
Compatibilité entre clients fédérés et serveurs	24
Sources de données HMMER	24
Services Web	24
L'encapsuleur de services Web ne prend pas en charge les protocoles HTTPS/SSL sous Linux 2.4	24
WebSphere MQ	25
Problèmes de configuration de WebSphere MQ 5.3 pour Solaris	25
Développement d'encapsuleurs	25
Solution palliative à l'erreur ClassNotFoundException rencontrée dans les encapsuleurs Java utilisant des interfaces de programme d'application J2EE	25
Registre de métadonnées XML	26
Ports TCP/IP requis pour permettre l'accès au registre de métadonnées par le biais d'un navigateur Web	26
Utilitaire Redéfinition du mot de passe	26
Scripts de démarrage et d'arrêt du registre de métadonnées XML	27
Stockage de documents volumineux	27
Correctif à appliquer lorsque Microsoft Internet Explorer est le navigateur utilisé	28
Modification de la valeur du nom d'ID administrateur	29
N'utilisez pas la fonction Précédente du navigateur Web	29
Les chaînes de caractères à deux octets ne sont pas reconnues dans les navigateurs Web Mozilla	29
La limitation HTML affecte l'affichage de l'arborescence	29
Un marquage HTML incorrect dans le message A propos de ce registre se traduit par des problèmes d'affichage	30

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 10. 31

Corrections apportées à la documentation	31
Configuration	31
Installation	33
Nouvelle documentation	33
Méthode getParameterOrder.	33
Prise en charge étendue des espaces de noms pour l'encapsuleur XML	34

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 9 37

Corrections apportées à la documentation	37
Généralités sur le produit.	37
Installation	38
Configuration	38
Développement	42
Référence	44

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 8 45

Corrections apportées à la documentation	45
Migration	45
Configuration	45
Administration	54
Développement	57
Optimisation	61
Référence	62
Nouvelle documentation	65
Installation du fichier ITLM (IBM Tivoli Tivoli License Manager) sur votre système	65

Remarques 67

Marques	69
-------------------	----

Comment prendre contact avec IBM . . . 71

Informations produit	71
Commentaires portant sur la documentation	71

A propos des remarques sur le produit

Ce document contient les informations les plus récentes concernant DB2 Information Integrator version 8.1 Fix Pack 10.

Il se divise en trois parties. La première partie contient des informations générales sur les nouveautés du présent produit. La deuxième partie fournit une présentation détaillée des problèmes, limitations et solutions connus au moment de la publication et qui affectent la dernière version du produit. La troisième partie décrit les corrections et mises à jour apportées à la documentation au format HTML, PDF et papier publiée précédemment.

Support de DB2 Information Integrator via le Web

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

Support de DB2 Universal Database pour Linux, UNIX et Windows

Pour toute information concernant les problèmes connus relatifs aux produits DB2 Universal Database version 8 pour Linux, UNIX et Windows, consultez la page Web du support technique DB2 à l'adresse www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support.

Nouveautés de la présente édition

Les nouvelles fonctionnalités et améliorations du Fix Pack 10 sont les suivantes :

Support de la source de données

- Le Fix pack 10 intègre les correctifs pour APAR JR21895: DB2LOOK FAILS WITH SQL0305N AFTER UPDATING STATISTICS BY USING NNSTAT. Avant la mise au point de ce correctif, lorsque NNSTAT était utilisé pour la mise à jour des statistiques d'alias de type nickname, certains alias de type nickname high2key/ low2key du catalogue avaient la valeur NULL et provoquaient l'échec de db2look. A partir du Fix pack 10, NNSTAT placera une chaîne vide au lieu de spécifier NULL pour high2key / low2key s'il ne parvient pas à trouver les valeurs correctes de high2key / low2key.
- L'encapsuleur Informix prend désormais en charge IBM Informix version 10.
- L'encapsuleur WebSphere Business Integration fournit une interface SQL aux applications métier. L'encapsuleur prend désormais en charge les ensembles de résultats renvoyant des objets de gestion multiples. Cette version de l'encapsuleur WebSphere Business Integration requiert WebSphere Business Integration Adapters and Framework version 2.6. Les adaptateurs pris en charge sont :
 - WebSphere Business Integration Adapter pour mySAP.com
 - WebSphere Business Integration Adapter pour les applications métier Siebel
 - WebSphere Business Integration Adapter pour PeopleSoft
- L'encapsuleur XML développe la prise en charge des espaces de noms.

Améliorations apportées à la réplication Q et à la publication d'événement

- Vous pouvez désormais répliquer des données à partir de DB2 Universal Database pour Linux, UNIX et Windows ainsi que pour DB2 Universal Database pour z/OS vers Microsoft SQL Server et les cibles Informix en ayant recours à la réplication unidirectionnelle. Des cibles Oracle et Sybase ont été ajoutées dans le fix pack 9.
- Le signal ADDCOL prend désormais en charge la réplication bidirectionnelle et entre homologues et permet d'ajouter une colonne nouvellement ajoutée dans la table source dans un abonnement Q multidirectionnel sans devoir arrêter la réplication.
- Vous pouvez désormais répliquer des tables cible sans clé primaire ou contrainte d'unicité, même si votre table source ne dispose d'aucune clé primaire ou contrainte d'unicité. Si vous répliquez des valeurs d'objets LOB, la table source doit disposer d'une contrainte d'unicité. Cette contrainte est utilisée afin d'identifier les valeurs LOB extraites directement de la table source.
- Vous pouvez désormais indiquer que le programme Q Apply rapporte des données relatives aux performances de réplication dans la table IBMQREP_APPLYMON à quelques millisecondes d'intervalles.
- Le champ OLDEST_TRANS de la table APPLYMON reflète désormais l'état du programme Q Apply en suivant les transactions effectuées depuis la source.
- Les messages XML de la publication d'événement enregistrent dorénavant l'ID utilisateur, l'ID d'autorisation ou l'ID de corrélation afin d'identifier une unité d'exécution de DB2 Universal Database pour z/OS ainsi que le nom du plan DB2 Universal Database pour z/OS.

- Dans la dernière édition de WebSphere MQ version 6.0, la réplication Q prend en charge des plateformes supplémentaires, par exemple SUSE Linux 9 et 10 ainsi que Red Hat Enterprise Linux 4 et 5. Pour obtenir une description complète des plateformes prises en charge par la réplication Q, consultez la rubrique relative à la configuration du système requise sur le Web à l'adresse www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/requirements_replication.html
- Le programme Q Apply prend désormais en charge la réplication entre les types de données différents mais compatibles suivants : LONG vers VARCHAR, LONG vers CLOB, VARCHAR vers LONG, LONGGRAPH vers VARGRAPH, VARGRAPH vers LONGGRAPH, CHAR vers VARCHAR, VARGRAPH vers VARCHAR et GRAPHIC vers CHAR.
- Un nouveau paramètre d'initialisation du programme de réplication, DIAGLOG, vous permet de spécifier si les programmes Q Capture, Q Apply, Capture, Apply ou Replication Alert Monitor seront affectés et enverront des messages à leurs fichiers journaux. Pour désactiver la journalisation des diagnostics pour un programme de réplication, lancer le programme en effectuant le paramétrage suivant : DIAGLOG=n.
- Le programme Q Apply gère désormais les opérations de suppression en cascade entre des tables source à intégrité référentielle afin de contourner les erreurs de lignes cible introuvables. Auparavant, ces erreurs de "ligne introuvable" survenaient si la suppression d'une ligne parent était répliquées avant que la suppression de la ligne enfant associée n'ait eu lieu. Le programme Q Apply réorganise désormais automatiquement les opérations de suppression à la cible afin d'éviter les erreurs SQL.
- Le programme Q Apply ne requiert plus de contrainte d'unicité dans la table de contrôle IBMQREP_SAVERI. Le programme Q Apply peut prendre en charge des contraintes d'intégrité entre différentes tables portant les mêmes noms de contrainte.
- Vous pouvez utiliser des paramètres de lancement pour démarrer le programme Q Capture à un point de reprise connu avec intégrité sans déclencher le chargement de la table cible. Le programme Q Capture peut être lancé depuis un point de reprise particulier lorsque vous spécifiez les paramètres LSN et MAXCMTSEQ à la commande d'appel. Vous devez spécifier les deux paramètres. Par exemple, pour lancer le programme Q Capture sur le serveur testdb à l'aide du numéro d'ordre du journal (LSN) 0000:0000:0000:115b:7704 et du MAXCMTSEQ 41c2:2264:0000:0004:0000 :

```
asnqcap testdb lsn=1d 0000:0000:0000:115b:7704 Maxcmtseq=41c2:2264:0000:0004:0000
```

Vous ne pouvez pas spécifier ces paramètres lors d'un démarrage à froid. Vous pouvez copier les valeurs des paramètres LSN et MAXCMTSEQ directement à partir du résultat de commande asnqmfmt d'un message de redémarrage. Consultez les champs qRestartMsg.restartLSN et qRestartMsg.lastCommitSEQ.

- Une nouvelle variable d'environnement, ASNUSEMQCLIENT=TRUE, a été ajoutée pour la prise en charge des configurations client de WebSphere MQ.

Limitations, problèmes identifiés et solutions

Les informations suivantes décrivent les limitations, problèmes et solutions identifiés de DB2® Information Integrator version 8.2. Ces restrictions ne s'appliquent pas systématiquement aux autres éditions du produit.

Réplication Q et publication d'événement

Utilisation d'un agent unique pour la réplication Q des types de données LONG VARCHAR de Microsoft SQL Server

Lorsque vous utilisez la réplication Q pour répliquer des types de données LONG VARCHAR dans des cibles Microsoft SQL Server, il se peut qu'une erreur SQLCODE -1822 survienne avec le texte associé suivant : "Impossible de trouver l'instruction préparée avec un descripteur 0."

Solution palliative :

Exécutez le programme Q en mode agent unique à l'aide du Replication Center (Centre de réplication) ou du programme ASNCLP afin de définir le paramètre NUM_APPLY_AGENTS de la mappe de files de réplication sur 1.

Une erreur Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 3 peut affecter la réplication Q

Si vous exécutez la réplication Q avec Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 3 en tant que cible, il se peut que vous receviez un erreur du programme Q Apply indiquant que l'espace mémoire est insuffisant pour exécuter la requête. Il s'agit d'un problème inhérent à Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 3. Essayez de procéder à la mise à niveau vers le Service Pack 4.

Génération de blocages lors de l'utilisation de la réplication Q pour la mise à jour ou la suppression de grandes tables Informix

Lorsque vous utilisez la réplication Q pour des cibles Informix, une erreur SQLCODE -911 peut être générée lorsque le programme Q Apply met à jour ou supprime une table trop grande. Ce problème peut affecter les performances du programme Q Apply.

Solution palliative :

La génération de blocages sera réduite si vous créez ou modifiez des tables à l'aide de la clause LOCK MODE ROW sur le serveur Informix.

Création de deux tables de contrôle de réplication Q sans index dans Informix

Lorsque vous utilisez la réplication Q pour des cibles Informix, les tables de contrôle IBMQREP_DONEMSG et IBMQREP_SPILLEDROW sont créées sans index. La colonne MQMSGID généralement utilisée pour un index dans ces tables est définie en tant CHAR(24) FOR BIT DATA (un type de données BINAIRES);

| Informix n'autorise pas la création d'un index sur les types de données BINAIRES.
| Ce problème peut affecter les performances du programme Q Apply dans certains
| cas.

Installation de DB2 Information Integrator

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 Universal Database dans un chemin de répertoire dont le nom contient un espace, l'installation échoue. Pour éviter ce problème, effectuez une des opérations suivantes :

- Installez le programme d'installation de DB2 Information Integrator à l'aide des CD fournis.
Systèmes UNIX uniquement : vérifiez qu'il n'y a pas d'espace dans le nom de point de montage.
- Assurez-vous que le nom de chemin du répertoire dans lequel est copié le programme d'installation de DB2 ou de DB2 ne comporte aucun espace.

Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue lorsque le nom du serveur d'administration DB2 et le nom de l'utilisateur de l'instance de base de données sont identiques

Le serveur d'administration DB2 assure des services de maintenance pour les outils DB2 Universal Database tels que le Centre de contrôle et l'Assistant de configuration. Chaque ordinateur utilisant DB2 Universal Database intègre également un serveur d'administration DB2.

Si DB2 Universal Database n'est pas installé sur l'ordinateur sur lequel vous installez DB2 Information Integrator, le programme d'installation de DB2 Information Integrator installera automatiquement un serveur d'administration DB2. Le programme d'installation de DB2 Information Integrator vous invite à indiquer le nom de l'utilisateur du serveur d'administration DB2 et le nom de l'utilisateur de l'instance de base de données associée. Les noms que vous attribuez à l'utilisateur du serveur d'administration DB2 et à l'utilisateur de l'instance de base de données associée doivent être uniques. A défaut, l'installation échouera.

Pour éviter cela, attribuez à l'utilisateur de l'instance de la base de données un nom différent de celui de l'utilisateur du serveur d'administration DB2 lors de l'installation de DB2 Information Integrator.

Le programme d'installation de DB2 Information Integrator échoue sous Red Hat Enterprise Linux version 3.0

Si vous essayez d'installer DB2 Information Integrator sur un ordinateur exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux version 3.0, le programme d'installation de DB2 Information Integrator échouera.

Pour éviter cet incident, entrez la commande suivante avant de lancer le programme d'installation de DB2 Information Integrator :

```
export LD_ASSUME_KERNEL=2.2.5
```

Opération à effectuer après l'installation de mises à niveau ou de groupes de correctifs de DB2 Information Integrator sur des systèmes d'exploitation UNIX

Après avoir installé une mise à niveau ou un groupe de correctifs DB2 Information Integrator sur un système d'exploitation UNIX, vous devez exécuter le script djxlink pour chaque encapsuleur installé et la commande ddb2iupdt pour chaque instance DB2. Consultez le site de support de DB2 Information Integrator à l'adresse www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html pour obtenir des instructions relatives à l'installation de FixPacks DB2 Information Integrator et à l'exécution du script djxlink et de la commande db2iupdt.

Limitations du programme d'installation de DB2 Information Integrator concernant les polices asiatiques (systèmes UNIX uniquement)

IBM met à disposition des ensembles de polices supplémentaires pour UNIX qui assurent une prise en charge additionnelle des jeux de caractères à deux octets pour les caractères asiatiques. Ces ensembles de polices fournis par IBM sont nécessaires avec certaines versions d'UNIX qui n'installent que les polices nécessaires à l'affichage des caractères spécifiques au pays ou à la région en question.

S'il manque des caractères lors de l'exécution du programme iisetup, il est probable que les polices nécessaires ne sont pas installées sur votre système UNIX.

Pour permettre au programme **iisetup** de faire correctement référence aux polices incorporées dans le CD d'installation, procédez comme suit :

1. Copiez le fichier de police `tnrmt30.ttf` dans un répertoire de votre système. Le fichier se situe dans le répertoire racine du logiciel d'installation de DB2 Information Integrator.
2. Exportez la variable d'environnement `JAVA_FONT` en exécutant la commande suivante :

```
export JAVA_FONT=<chemin d'accès à la police>
```

<chemin d'accès à la police> étant le chemin d'accès au répertoire dans lequel vous avez copié le fichier de la police.

3. Exécutez le programme **iisetup**.
4. Supprimez le fichier de police du disque dur.

Les polices fournies par IBM ne remplacent pas les polices du système. Ces polices sont à utiliser avec DB2 Information Integrator. La vente ou la distribution diffuse ou illimitée de ces polices n'est pas autorisée.

Migration

Une erreur se produit lors de la sélection d'alias de type nickname après la migration de DB2 UDB version 7 vers DB2 UDB version 8

Les alias de type nickname qualifiés avec un nom de serveur fédéré dans DB2 UDB version 7 peuvent générer une erreur SQL1013 lorsque vous procédez à la mise à niveau de DB2 UDB version 7 vers DB2 UDB version 8.

Par exemple, créez l'alias de type nickname suivant dans une base de données DB2 UDB version 7 :

```
CREATE NICKNAME mon_serveur.mon_nickname FOR
DB2_SERVER.remote_schema.remote_table.
```

Si vous exécutez une requête qui utilise l'alias de type nickname mon_serveur.mon_nickname après avoir procédé à la migration de la base de données DB2 UDB version 7 vers DB2 UDB version 8, une erreur SQL1013 se produit si la requête utilise un alias pour la base de données. Si le nom de la base de données et le nom de l'alias sont identiques, aucune erreur n'est générée.

DB2 UDB version 7 vérifie les informations du catalogue NODE afin de localiser l'option DBNAME spécifiée dans l'instruction CREATE SERVER. DB2 UDB version 8 vérifie l'alias de la base de données dans le catalogue local spécifié dans l'option DBNAME afin de localiser la base de données.

Pour éviter ce problème, modifiez l'option DBNAME du serveur afin que le nom de la base de données locale et le nom de l'alias soient identiques. Par exemple, l'instruction suivante provoque la modification de l'alias DBNAME afin qu'il corresponde au nom de la base de données, ma_basededonnées :

```
ALTER SERVER mon_serveur OPTIONS (SET DBNAME 'ma_basededonnées').
```

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 Universal Database ou de la version 2.1.1 de DataJoiner, lancez l'utilitaire d'édition de liens pour établir une connexion du serveur vers la source de données distante. Les bases de données sur DB2 Universal Database pour UNIX, Linux et Windows, DB2 Universal Database pour z/OS et OS/390, DB2 Universal Database 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 SQL0805N apparaît.

Vous devez utiliser 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 :

1. Accédez à la source de données éloignée à l'aide de la commande DB2 CONNECT.
2. Accédez au répertoire DB2 Information Integrator requis.

Sur les systèmes UNIX, entrez la commande suivante :

```
cd repertoire_instance_db2/sql1lib/bnd
```

repertoire_instance_db2 étant le répertoire contenant l'instance de la base de données à laquelle vous voulez accéder.

Sur les systèmes Windows, entrez la commande suivante :

```
cd repertoire_installation_db2\sql1lib\bnd
```

repertoire_installation_db2 étant le répertoire où DB2 Information Integrator est installé.

3. La commande suivante permet d'accéder à l'utilitaire d'édition de liens :

```
db2 bind @db2cli.lst grant public
```

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

Prise en charge des fonctions et des sources de données fédérées

Echec de la reconnaissance d'alias de type nickname pour les fichiers structurés en tableaux lors de l'utilisation de la boîte de dialogue de création d'alias de type nickname dans le client du Centre de contrôle version 8.1 Fixpack 2

Une erreur peut survenir lorsque vous utilisez la fonction de reconnaissance d'alias de type nickname pour les fichiers structurés en tableaux disponible dans la boîte de dialogue de création d'alias de type nickname du Centre de contrôle version 8.1 Fixpack 2. L'erreur survient lorsque vous essayez d'utiliser la fonction de reconnaissance avec une base de données fédérée de DB2 II version 8.2 Fixpack 10. Afin d'utiliser la fonction de reconnaissance, vous devez procéder à la mise à niveau de votre client vers la version 8.2 et le Fixpack correspondant.

Limites du support OUTER JOIN (jointure externe) et des solutions palliatives des sources de données relationnelles fédérées

Le transfert de jointure externe a été désactivé pour certaines sources de données en raison de problèmes de jointure externe des sources de données qui surviennent dans certains cas de figure. Pour activer le transfert de jointure externe, définissez les options du serveur `db2_outer_joins = 'Y'` et `db2_outer_join_syntax = 'D'`.

Le tableau suivant décrit la prise en charge du transfert de jointure externe par version pour les sources de données relationnelles :

Tableau 1. Prise en charge du transfert OUTER JOIN (jointure externe)

Source de données relationnelle :	Support du transfert OUTER JOIN :
Sybase CTLIB	V12 et versions ultérieures prises en charge
DB2 UDB	V7 et versions ultérieures prises en charge
Informix	V9 et versions ultérieures prises en charge
MSSQL Server	V7 et versions ultérieures prises en charge
Oracle	V8 et v9 (syntaxe Oracle native) prises en charge, v10 (syntaxe ANSI) prise en charge
ODBC	Désactivé
Teradata	Désactivé
DB2 MVS	Désactivé
DB2 AS400	Désactivé

Impossible de créer un serveur ou une table dans un encapsuleur isolé sur SLES9 SP1

Si vous utilisez SUSE Linux 9 SP1, vous pouvez rencontrer des difficultés lorsque vous créez un serveur ou une table dans un encapsuleur isolé en raison des paramètres des droits d'accès par défaut de l'utilisateur. Vérifiez les droits d'accès de l'utilisateur et mettez-les à jour avec les paramètres suivants `-rwxrwxr-x` (`chmod 775 <user>`). Vous devez disposer des droits root pour mettre à jour les droits d'accès de l'utilisateur.

Escalade de verrous lors de l'utilisation de la réplication Q pour la copie d'un grand nombre de mises à jour dans des cibles Sybase

Une escalade de verrous est susceptible de se produire au niveau du serveur cible fédéré lors de l'utilisation de la réplication Q pour la copie d'un grand nombre de mises à jour dans des cibles Sybase. Dans ce cas, il peut s'avérer nécessaire de modifier le mécanisme de verrouillage des tables cible afin de verrouiller les lignes de données. Il peut également se révéler nécessaire d'augmenter le nombre maximal de verrous par serveur.

Conséquences sur les performances des alias de type nickname de Teradata comportant des index multicolonne

Antérieurement à DB2 Information Integrator version 8.2 Fix Pack 9, les alias de type nickname, créés sur les tables Teradata comportant des index multicolonne, ne stockaient pas correctement l'ordre des colonnes de ces index. Dans le Fix Pack 9, le processus de création des alias de type nickname extrait désormais les colonnes d'index dans le bon ordre. L'optimiseur disposant d'informations d'indexation plus précises, les performances d'exécution des requêtes susceptibles d'exploiter cet index devraient s'améliorer. Pour bénéficier de cette possible amélioration des performances, supprimez, puis recréez tous les alias de type nickname de Teradata comportant des index multicolonne après l'installation de DB2 Information Integrator version 8.2 Fix Pack 9. Une fois ces opérations effectuées, les performances d'exécution de certaines requêtes devraient s'améliorer, car l'optimiseur obtiendra des informations d'indexation précises de la part du serveur Teradata.

Une erreur SQL0901N se produit lors de la création des mappages de types de données

Si vous créez un mappage de type de données pour un serveur autre qu'un serveur spécifique, une erreur SQL0901N est susceptible de se produire. Par exemple, si vous créez un mappage pour un type de serveur à l'aide de l'instruction de définition de serveur `CREATE SERVER`, cette dernière risque de provoquer l'erreur suivante :

```
SQL0901N L'instruction SQL a échoué en raison
d'une erreur système mineure.
Les instructions SQL suivantes peuvent être traitées.
(Anomalie "sqlqgGetRemoteTypeInfo:
Impossible de créer l'objet serveur".) SQLSTATE=58004
```

Solution palliative possible :

Avant de définir un mappage de type de données, définissez le serveur à l'aide de l'instruction `CREATE SERVER`, puis les mappages à l'aide de l'instruction `CREATE TYPE MAPPING`.

Alias de type nickname de DB2 DB2 pour VM

L'insertion ou l'importation de colonnes binaires (FOR BIT DATA) n'est pas prise en charge pour les alias de type nickname de DB2 pour VM.

Restrictions de type de données pour la réplication dans des cibles Oracle et Sybase (réplication Q uniquement)

Les limitations de type de données suivantes s'appliquent lors de l'utilisation de la réplication Q pour la réplication de données dans des cibles Oracle et Sybase.

Configuration requise pour la réplication des types de données GRAPHIC, VARGRAPHIC et DBCLOB

Pour répliquer des types de données GRAPHIC, VARGRAPHIC ou DBCLOB, la version du serveur et du client Oracle doit être égale à la version 9 ou supérieure. Il en va de même pour le mappage de serveur.

La réplication des types de données LONG VARGRAPHIC n'est pas prise en charge

Le Fix Pack 9 n'accepte pas la réplication des types de données LONG VARGRAPHIC dans les cibles Oracle et Sybase.

Conséquences de la modification des types de colonne d'alias sur les performances

Lorsque vous modifiez le type de colonne d'un alias (nickname), les performances peuvent s'altérer. Dans certains cas, Information Integrator ne parvient plus à transférer sur la base de données l'exécution du code SQL référençant la colonne, ou il peut nécessiter la conversion de données supplémentaires. Ne modifiez pas le type de colonne d'un alias de type nickname afin d'éviter une éventuelle dégradation des performances.

Résultats imprévus lors de la modification de la longueur de la colonne d'alias de type nickname

Ne réduisez pas la longueur initiale d'une colonne d'alias de type nickname. Si la taille des données n'est pas adaptée, cela risque d'entraîner des résultats imprévus ou des erreurs.

Remarques concernant les ordinateurs serveurs fédérés (systèmes AIX 64 bits uniquement)

Pour utiliser un ordinateur AIX 64-bit en tant que serveur fédéré, vous devez installer le correctif AIX APAR IY53887 sur cet ordinateur.

Si vous n'installez pas AIX APAR IY53887, vos encapsuleurs risquent de ne pas se charger correctement lorsque vous utiliserez une instruction CREATE SERVER ou CREATE NICKNAME. Si tel est le cas, vous recevrez un message d'erreur SQL0901N indiquant NULL WRAPPER.

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 de type nickname pour les objets de source de données (tels que les tables et les vues) contenant ces types de données. Par ailleurs, 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.

Types de données non pris en charge

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

Tableau 2. 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)	TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) UROWID BFILE XMLTYPE URI Datatypes SPATIAL Datatypes
Oracle (encapsuleur SQLNET uniquement)	BLOB CLOB NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE NCLOB INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) UROWID BFILE XMLTYPE URI Datatypes SPATIAL Datatypes
Sybase (encapsuleur CTLIB uniquement)	DATE TIME
Sybase (encapsuleur DBLIB uniquement)	DATE TIME 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 de type nickname 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.

Lorsque les limites inférieure et supérieure de longueur sont fournies dans le tableau suivant, les données de type caractère indiquent la longueur en octets. Les données de type graphique indiquent la longueur en double octet.

Tableau 3. 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 BYTE** TEXT* * : Vous pouvez insérer, mettre à jour et supprimer les données de type TEXT en associant le type de données VARCHAR à la colonne de l'alias de type nickname. ** : Vous pouvez également insérer, mettre à jour et supprimer des données de type BYTE en associant le type de données VARCHAR FOR BIT DATA à la colonne de l'alias de type nickname.
Microsoft SQL Server	IMAGE** NTEXT* TEXT* SQL_VARIANT * : Vous pouvez insérer, mettre à jour et supprimer des données de type text et ntext en associant le type de données VARCHAR ou VARGRAPHIC à la colonne de l'alias de type nickname. ** : Vous pouvez également insérer, mettre à jour et supprimer des types de données images en associant le type de données VARCHAR FOR BIT DATA à la colonne de l'alias de type nickname.
ODBC	SQL_LONGBINARY (longueur > 32672) SQL_LONGVARCHAR (longueur > 32672) SQL_WLONGVARCHAR (longueur > 32672)

Tableau 3. Restrictions en écriture des types de données (suite)

Source de données	Types de données non pris en charge
Oracle (encapsuleur NET8 uniquement)	<p>INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH LONG* LONG RAW** TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIMEZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) UROWID BFILE XMLTYPE URI Datatypes SPATIAL Datatypes</p> <p>* : Vous pouvez insérer, mettre à jour et supprimer des données de type LONG en associant le type de données VARCHAR à la colonne de l'alias de type nickname.</p> <p>** : Vous pouvez également insérer, mettre à jour et supprimer des données de type LONG RAW en associant le type de données VARCHAR FOR BIT DATA à la colonne de l'alias de type nickname.</p>
Oracle (encapsuleur SQLNET uniquement)	<p>BLOB CLOB INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH NCHAR NVARCHAR2 NCLOB TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIMEZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIMEZONENCLOB INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) UROWID BFILE XMLTYPE URI Datatypes SPATIAL Datatypes</p>
Sybase (encapsuleur CTLIB uniquement)	<p>DATE TIME TEXT* IMAGE**</p> <p>* : Vous pouvez insérer, mettre à jour et supprimer des données de type TEXT en associant le type de données VARCHAR à la colonne de l'alias de type nickname.</p> <p>** : Vous pouvez également insérer, mettre à jour et supprimer des types de données images en associant le type de données VARCHAR FOR BIT DATA à la colonne de l'alias de type nickname.</p>
Sybase (encapsuleur DBLIB uniquement)	<p>Tous les types de données. L'encapsuleur DBLIB ne prend pas en charge les opérations d'écriture.</p>

Tableau 3. Restrictions en écriture des types de données (suite)

Source de données	Types de données non pris en charge
Teradata	CHAR (32673 à 64000) VARCHAR (32673 à 64000) BYTE (32673 à 64000) VARBYTE (32673 à 64000) GRAPHIC (16337 à 32000) VARGRAPHIC (16337 à 32000)

Mappage vers les types de données fédérés GRAPHIC et VARGRAPHIC

Si la base de données fédérée n'utilise pas la page de codes UTF-8 (Unicode), 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 mappage.

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, si vous sélectionnez un caractère de 1 octet en tant que source de données éloignée, cette même source de données pourra être de 2 octets une fois la conversion en UTF-8 effectuée. 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.

Les données du jeu de caractères nationaux Oracle (NCHAR, NVARCHAR2, NCLOB) peuvent apparaître déformées dans une base de données fédérée

Dans un environnement fédéré Unicode, la conversion du code de données pour les types de données NCHAR, NVARCHAR2 et NCLOB peut ne pas se dérouler correctement si vous utilisez une version d'Oracle antérieure à Oracle 9i. Les données risquent d'apparaître déformées car le jeu de caractères nationaux a été remplacé par un jeu de caractères nationaux Unicode dans Oracle 9i. DB2 Information Integrator assure une prise en charge des types de données NCHAR, NVARCHAR2 et NCLOB, conforme aux spécifications d'Oracle 9i.

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 traité sur la source de données. Ces sources de données utilisent des règles de remplissage de caractère blanc différentes de DB2 Universal Database. Par exemple, si une colonne CHAR(10) contient 'a', le prédicat char_col LIKE 'a' est faux dans DB2 Universal Database, 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 traitées sur la source de données.

Vous pouvez améliorer les performances des prédicats LIKE en permettant leur traitement au niveau de la source de données. Pour ce faire, utilisez la syntaxe suivante de l'instruction temporaire CREATE FUNCTION MAPPING afin de créer un mappage de fonction pour LIKE(Char,type_colonne (longueur)) de façon à traiter le prédicat LIKE à la source de données. Par exemple :

```
CREATE FUNCTION MAPPING mon_mappage FOR SYSIBM.LIKE(SYSIBM.CHAR(), SYSIBM.VARCHAR())  
  SERVER TYPE INFORMIX OPTIONS(REMOTE_NAME ':1P LIKE :2P');
```

Toutefois, si vous utilisez ce mappage de fonction, les prédicats LIKE peuvent renvoyer des résultats différents de ceux de DB2 Universal Database.

Apparition de résultats imprévus lors de l'utilisation d'une base de données fédérée Unicode et d'une base de données distante avec la page de codes DBCS

Lorsque la base de données fédérée exploite Unicode et la base de données distante emploie une page de codes DBCS, vous pouvez obtenir des résultats imprévus en raison des différences de représentation des espaces :

- Dans les bases de données DBCS, l'espace DBCS remplit habituellement les colonnes CHAR et GRAPHIC.
- Dans les bases de données fédérées Unicode, c'est l'espace Unicode (U+0020) qui remplit ces deux colonnes.
- Lors du transfert de données de type caractères d'une base de données DBCS vers une base de données fédérée Unicode, les espaces DBCS sont habituellement convertis en espaces idéographiques Unicode (U+3000).
- A l'inverse, lors de la transmission de données de type caractères d'une base de données fédérée Unicode à une base de données distante DBCS, les espaces Unicode (U+0020) sont habituellement convertis en caractères de substitution (la plupart des pages de codes DBCS ne comportant pas de caractère équivalent à un espace Unicode).

C'est la raison pour laquelle vous risquez d'obtenir des résultats imprévus lors de l'utilisation de l'un des éléments suivants :

- Les prédicats utilisant des colonnes CHAR ou GRAPHIC, ou des données de type caractères, assorties d'espaces Unicode.
- Les insertions dans les colonnes CHAR ou GRAPHIC, ou les insertions de données de type caractères comportant des espaces Unicode dans un alias Unicode de type nickname.
- Les mises à jour de colonnes CHAR ou GRAPHIC, ou les mises à jour d'alias Unicode de type nickname à l'aide de données de type caractères comportant des espaces Unicode.

Pour éviter ces problèmes :

- N'utilisez que des espaces idéographiques (U+3000) dans la base de données fédérée Unicode.
- Évitez le remplissage en faisant passer les colonnes de type CHAR et GRAPHIC à VARCHAR et VARGRAPHIC. Par exemple : CAST(ma_col AS VARCHAR(x)).

Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la rubrique Japanese or Traditional Chinese EUC, and UCS-2 Considerations in C and C++ du Centre d'aide et d'information DB2.

Curseur avec sémantique "with hold" pour certains encapsuleurs relationnels

Les encapsuleurs de Microsoft SQL Server, ODBC, OLE DB, Oracle, Sybase et Teradata ne prennent pas en charge la sémantique DECLARE CURSOR WITH HOLD.

Limitation concernant les spécifications de page de codes de fichier pour la prise en charge Unicode des sources de données XML et de fichiers structurés en tableaux (Windows uniquement)

Sur les systèmes d'exploitation Windows, vous pouvez créer des noms de fichier et de répertoire en utilisant n'importe quel caractère Unicode. Toutefois, les options FILE_PATH et DIRECTORY_PATH des instructions CREATE NICKNAME et ALTER NICKNAME doivent comporter des caractères figurant dans la page de codes du système d'exploitation. Si vous indiquez des caractères Unicode dans une des options PATH d'alias de type nickname à l'aide de l'encapsuleur adapté aux fichiers structurés en tableaux ou de l'encapsuleur XML, et que ces caractères Unicode ne font pas partie de la page de codes Windows, l'encapsuleur générera une erreur indiquant que la ressource est introuvable.

Par exemple, sur un ordinateur exécutant la version française de Windows, vous ne pouvez pas attribuer à l'option FILE_PATH une valeur correspondant à des caractères Unicode japonais, car l'opération de création ou de modification d'alias de type nickname échouera. Dans ce cas, vous devez attribuer à l'option FILE_PATH une valeur correspondant uniquement à des caractères français. Vous pouvez également employer des caractères ASCII pour les options FILE_PATH et DIRECTORY_PATH dans un environnement Windows japonais. L'opération CREATE ou ALTER NICKNAME échouera si vous utilisez des caractères non-ASCII et non japonais (tels que des caractères chinois).

Utilisation de l'instruction CREATE TYPE MAPPING avec des sources de données ODBC, Microsoft SQL Server et Teradata

Vous ne pouvez pas omettre la longueur d'un type de données éloigné si ce type de données utilise des paramètres. Indiquez une longueur ou des parenthèses vides. Par exemple, pour Teradata, la longueur par défaut du type de données CHAR est 1. Si vous voulez mapper le type de données CHAR(1) de Teradata vers le type de données VARCHAR(1) de DB2 Information Integrator, vous devez exécuter l'instruction CREATE TYPE MAPPING suivante :

```
CREATE TYPE MAPPING tm1 from local type varchar(1)
to server type teradata remote type char(1);
```

Vous ne pouvez pas utiliser le synonyme du type de données éloigné. Vous devez utiliser le nom abrégé du type de données. Par exemple, dans le cas de Teradata, l'instruction CREATE TYPE MAPPING suivante fonctionne correctement :

```
CREATE TYPE MAPPING tm1 from local type varchar()
to server type teradata remote type char();
```

L'instruction CREATE TYPE MAPPING suivante ne fonctionne pas, car le synonyme character est utilisé pour le type de données caractères. C'est le nom abrégé du type de données, char, qui doit être utilisé.

```
CREATE TYPE MAPPING tm1 from local type varchar()
to server type teradata remote type character();
```

Sources de données Blast

Si la colonne BlastSeq associée à un alias de type nickname BLAST est définie comme type de données CLOB, vous devez créer des modèles de fonction de comparaison de séquences pour pouvoir interroger les sources de données BLAST. Les instructions SQL que vous émettez au niveau de la base de données fédérée pour créer les modèles de fonction sont mentionnées dans la section «Mises à jour de la documentation du Fix Pack 8», à la page 45.

Prise en charge de l'encapsuleur DRDA

Opérations d'insertion, de mise à jour et de suppression des types de données graphiques non autorisées pour les bases de données UTF-8

Si la base de données fédérée utilise la page de codes UTF-8 (Unicode), vous ne pouvez pas insérer, mettre à jour et supprimer les types de données GRAPHIC, VARGRAPHIC et DBCLOB pour les objets de source de données du serveur DB2 pour VM et VSE. Ces opérations ne sont pas autorisées pour les types de données graphiques car le serveur DB2 pour VM et VSE ne contient pas de table de conversion pour UTF-16 (page de codes 1200). Les bases de données fédérées UTF-8 (Unicode) requièrent une table de conversion UTF-16 pour le codage graphique.

Utilisation de l'encapsuleur DRDA pour la connexion à des bases de données partitionnées

Lorsque vous utilisez l'encapsuleur DRDA pour vous connecter à un système DB2 Universal Database doté de partitions distantes et si ce système éloigné utilise des numéros de partition différents de ceux utilisés par le serveur fédéré, la connexion risque d'échouer. L'échec de connexion se traduit par un message d'erreur SQL1822N qui fait référence à l'erreur SQL1469N. Une erreur SQL1469N est une erreur de source de données distante qui indique que les numéros de noeud n'ont pas été spécifiés pour une instance de base de données particulière.

Avant d'utiliser l'encapsuleur DRDA pour vous connecter à un système DB2 Universal Database doté de partitions distantes, vous devez vérifier que le serveur fédéré connaît le numéro de partition associé au port 0 sur ce système DB2 Universal Database.

Pour définir le numéro de partition associé au port 0 sur un système éloigné DB2 Universal Database :

1. Ouvrez le fichier sqllib/db2nodes.cfg sur le système éloigné.
2. Recherchez le numéro de partition associé au port 0 sur ce système éloigné et enregistrez ce numéro.
Par exemple, si le nom hôte du système éloigné est nori, cherchez le numéro de partition associé au port 0 pour l'hôte nori.
3. Fermez le fichier db2nodes.cfg.

Utilisez l'une des trois méthodes suivantes pour indiquer au serveur fédéré le numéro de partition associé au port 0 sur un système DB2 Universal Database éloigné :

- Editez le fichier db2cli.ini sur le serveur fédéré. Définissez le paramètre CONNECTNODE sur le numéro de partition associé au port 0 sur le système DB2 Universal Database éloigné.

Cette méthode modifie l'environnement du serveur fédéré. Elle peut éventuellement affecter vos applications.

- Paramétrez la variable d'environnement DB2NODE sur le serveur fédéré avec le numéro de partition associé au port 0 sur le système DB2 Universal Database. Vous devez arrêter puis redémarrer DB2 Universal Database sur le serveur fédéré une fois la variable d'environnement paramétrée.

Cette méthode modifie l'environnement du serveur fédéré. Elle peut éventuellement affecter vos applications.

- Si vous utilisez des instructions SQL à partir de l'interpréteur de commandes DB2, utilisez la commande suivante sur le serveur fédéré avant de vous connecter au système éloigné DB2 Universal Database :

```
SET CLIENT CONNECT_DBPARTITIONNUM numéro_partition
```

numéro_partition est le numéro de partition associé au port 0 sur le système DB2 Universal Database éloigné.

Cette méthode définit le numéro de partition uniquement pour la durée de la session de l'interpréteur de commandes.

Exemple :

Le nom d'hôte du système DB2 Universal Database auquel vous souhaitez vous connecter est palmetto. Dans le fichier db2nodes.cfg du système palmetto, le numéro de partition 10 est associé au port 0. Pour informer le serveur fédéré que le numéro de partition 10 est associé au port 0 sur palmetto, vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes :

- Spécifiez la valeur CONNECTNONDE=10 dans le fichier db2cli.ini sur le serveur fédéré.
- Paramétrez la variable d'environnement DB2NODE à 10 sur le serveur fédéré, arrêtez puis redémarrez DB2 Universal Database. Sur un système UNIX par exemple, utilisez les commandes suivantes :

```
db2stop
export DB2NODE=10
db2start
```

- Avant de vous connecter à palmetto, tapez la commande suivante :

```
SET CLIENT CONNECT_DBPARTITIONNUM 10
```

Alias de type nickname dans les tables DB2 Universal Database contenant des colonnes LONG VARCHAR FOR BIT DATA

Lorsque vous créez un alias de type nickname dans une table DB2 Universal Database contenant une colonne de données de type LONG VARCHAR FOR BIT DATA, la colonne locale d'alias de type nickname correspondante est automatiquement associée au type de données BLOB. Si vous attribuez une colonne de données de type BLOB d'un alias de nickname à une colonne de données de type LONG VARCHAR FOR BIT DATA, une erreur SQL0408N se produit.

Pour éviter cette incompatibilité entre types de données, associez la colonne d'alias de type nickname locale au type de données CLOB.

Exemple :

Vous créez l'alias de type nickname MON_ALIAS dans une table contenant une colonne LONG_COL1 dont les données sont de type LONG VARCHAR FOR BIT DATA. Vous créez la table locale MA_TABLE contenant la colonne LONG_COL2 dont les données sont de type LONG VARCHAR FOR BIT DATA. Lorsque, ensuite, vous essayez d'effectuer l'opération d'insertion suivante :

```
INSERT INTO ma_table(long_col2) SELECT long_col1 FROM mon_alias;
```

L'opération échoue et vous recevez l'erreur SQL0408N. Le type de données LONG_COL1 de la colonne locale a été automatiquement associé à la valeur BLOB, laquelle n'est pas compatible avec le type de données LONG_COL2 (LONG VARCHAR FOR BIT DATA).

Pour éviter cette incompatibilité de types de données, associez la colonne LONG_COL1 locale au type de données CLOB par le biais de l'instruction ALTER NICK :

```
ALTER NICKNAME mon_alias ALTER COLUMN long_col1 LOCAL TYPE CLOB(32770);
```

Erreur potentielle lors de l'utilisation de l'encapsuleur DRDA pour des connexions multiples à une base de données locale sur le même ordinateur (AIX uniquement)

Si un serveur DB2 Universal Database 32 bits est exécuté sur un système AIX et qu'une application en cours d'exécution sur le même système est connectée plusieurs fois à une base de données fédérée par le biais de l'encapsuleur DRDA, l'application est susceptible de rencontrer l'erreur suivante :

```
SQL1822N Un code d'erreur "-1224" inattendu a été renvoyé par la source de données "W3_SERVER2". Le texte et les marques associés sont "func="DriverConnect" msg="SQL1224N Un agent de base de données". SQLSTATE=560BD
```

Il existe deux solutions palliatives pour éliminer cette erreur :

- Ajoutez l'entrée EXTSHM=ON au fichier de configuration fédéré, répertoire_instance/cfg/db2dj.ini. En attribuant à la variable EXTSHM la valeur ON, vous augmentez la quantité de segments de mémoire partagée utilisables. Lorsque vous modifiez le fichier de configuration fédéré, vous devez arrêter puis redémarrer DB2 Universal Database pour activer les modifications.

- Cataloguez la base de données fédérée sur un noeud TCP/IP. Par exemple :

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

Si l'erreur persiste après avoir essayé les deux méthodes, contactez le support technique IBM.

Prise en charge de l'encapsuleur Documentum

Limitation concernant les requêtes de fonctions personnalisées

Vous ne pouvez pas utiliser de fonctions personnalisées Documentum qui n'incluent pas de référence de colonne en tant qu'argument dans des requêtes comportant des jointures entre plusieurs alias Documentum. CABINET et FOLDER sont des exemples de fonctions de ce type.

Voici un exemple de requête appelé à échouer :

```
SELECT D.object_name, L.sv_char1
FROM dmdoc_sr_1 D, lsdoc_sr_1 L
WHERE DCTM.CABINET('/Cabinet1')=1 AND D.object_name = L.object_name;
```

Veillez à utiliser des fonctions personnalisées Documentum qui n'incluent pas d'argument de référence de colonne (tel que CABINET et FOLDER) uniquement dans des requêtes qui impliquent un alias Documentum.

Prise en charge de l'encapsuleur Microsoft SQL Server

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

Lorsque vous émettez une instruction d'insertion, de mise à jour ou de suppression sur une table Microsoft SQL Server par le biais d'un alias de type nickname, et que cette table comprend un déclencheur d'insertion, de mise à jour ou de suppression, Microsoft SQL Server ne traite plus d'instructions tant que l'instruction courante n'a pas été interrompue.

Pour interrompre l'instruction d'insertion, de mise à jour ou de suppression, émettez une instruction de validation tout de suite après avoir émis l'instruction d'insertion, de mise à jour ou de suppression initiale. Une fois émise, l'instruction de validation interrompra l'instruction d'insertion, de mise à jour ou de suppression initiale et permettra le traitement d'autres instructions.

Prise en charge de l'encapsuleur ODBC

Restrictions liées à l'instruction CREATE TABLE

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

```
CREATE TABLE ma_table(c1 INT) OPTIONS(remote_server 'MON_SERVEUR_ODBC',
remote_schema 'J15USER1', invalid_option 'non option');
```

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

- REMOTE_SERVER
- REMOTE_SCHEMA
- REMOTE_TABNAME
- SQL_SUFFIX

Incidents suite à la migration de mappages de types de données en amont définis par l'utilisateur de l'encapsuleur

Il est possible que les mappages de types de données en amont définis par l'utilisateur de l'encapsuleur ODBC pour des types de données qui n'autorisent pas les paramètres (par exemple, le type de données INTEGER) ne fonctionnent pas correctement après leur migration.

Si tel est le cas, vous devez supprimer ces mappages puis les redéfinir dans DB2 Information Integrator version 8.2.

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 :

```
lslpp -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).

Utilisation de l'encapsuleur Oracle avec des pages de codes différentes (Windows uniquement)

Ces informations s'appliquent aux versions SQLNET et NET8 de l'encapsuleur Oracle.

Si vous utilisez plusieurs encapsuleurs Oracle dans différentes bases de données fédérées de la même instance au même moment et que chaque base de données fédérée utilise une page de codes différente, le client Oracle effectue la conversion de page de codes appropriée seulement pour la première base de données fédérée qui se connecte à un serveur Oracle.

Lorsqu'un encapsuleur se connecte au serveur Oracle, l'encapsuleur utilise la page de codes de la base de données fédérée pour déterminer le paramétrage de la variable d'environnement `NLS_LANG`. Toutefois, Oracle n'autorise pas la modification de la portion de page de codes de la variable `NLS_LANG` après sa définition dans un processus. Par conséquent, lorsque les encapsuleurs d'autres bases de données fédérées possédant différentes pages de codes se connectent au serveur Oracle, ces encapsuleurs utilisent la valeur de `NLS_LANG` définie par la première invocation de l'encapsuleur.

Placez les bases de données fédérées avec différentes pages de code dans différentes instances afin que toutes les bases de données fédérées de chaque instance utilisent la même page de codes.

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 de bogues EBF (Emergency bug fix) de Sybase sur le serveur Sybase.

Recommandation : Utilisez Sybase Adaptive Server Enterprise version 12.5.0.3 ou suivante. D'autres versions de Sybase Adaptive Server Enterprise ont un problème connu de surcharge de batterie de disques.

Calcul sur les colonnes SMALLINT des tables distantes

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.

Exécution de l'encapsuleur CTLIB en mode sécurisé pour optimiser les performances (systèmes UNIX uniquement)

Sur les systèmes UNIX, l'encapsuleur CTLIB Sybase ne prend pas en charge les unités d'exécution multiples et doit être exécuté en mode sécurisé pour obtenir de meilleures performances.

Limitations des opérations de mise à jour et de suppression (encapsuleur CTLIB uniquement)

Si vous créez un alias de type nickname pour une vue Sybase, qui a elle-même été créée à l'aide d'une sous-requête Sybase, vous risquez de recevoir un message d'erreur SQL1822N, «erreur inattendue code 7732», lorsque vous utilisez cet alias de type nickname pour effectuer des opérations de mise à jour ou de suppression à partir du serveur fédéré.

Pour éviter les erreurs lors des opérations de mise à jour et de suppression, n'utilisez pas d'alias de type nickname basé sur une vue Sybase qui utilise une sous-requête Sybase. Créez un nouvel alias de type nickname qui référence directement la table dans la vue Sybase requise, puis créez une vue fédérée qui utilise le nouvel alias de type nickname. Effectuez vos mises à jour ou suppressions sur cette vue fédérée.

Pour plus d'informations concernant la création et l'utilisation de vues fédérées, consultez la rubrique «Creating and using federated views» du Centre d'aide et d'information DB2.

Utilisation des variables hôtes dans les sessions passe-système (encapsuleur DBLIB uniquement)

Lorsque vous utilisez des instructions faisant référence à une variable SQL dans une session passe-système de l'encapsuleur DBLIB, vous devez ajouter un espace de fin à la variable SQL. Par exemple, afin d'insérer des données à une table éloignée, vous pouvez lancer une instruction comme celle-ci :

```
INSERT INTO nom_table_éloignée VALUES (:H0 , :H1 );
```

Dans l'exemple précédent, :H0 , :H1 sont des variables SQL auxquelles ont été ajoutés des espaces de fin.

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.

Prise en charge de l'encapsuleur Teradata

Exécution de l'encapsuleur Teradata en mode sécurisé pour optimiser les performances (systèmes UNIX uniquement)

Sur les systèmes UNIX, l'encapsuleur Teradata ne prend pas en charge les unités d'exécution multiples et doit être exécuté en mode sécurisé pour obtenir de meilleures performances.

Erreurs des opérations UPDATE ou DELETE sur les alias de type nickname

Par défaut, les lignes ne sont pas identifiées de façon unique dans les tables des sources de données Teradata. Vous risquez de recevoir une erreur SQL30090N, RC="21" lorsque vous essayez de mettre à jour ou supprimer un alias de type nickname associé à une table ou une vue Teradata.

Si l'erreur SQL30090N, RC="21" apparaît, créez au moins un index unique dans la table Teradata mise à jour ou supprimée, puis réessayez l'opération.

Types de données GRAPHIC et VARGRAPHIC non autorisés dans les bases de données EUC-JP (DB2 Universal Database pour AIX uniquement)

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 de type nickname pour une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Vous ne pouvez pas non plus utiliser de LDD 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 de type nickname dans une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC ou de créer une telle table à l'aide d'un langage LDD transparent, le message d'erreur SQL3324N apparaît.

Types de données 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 de type nickname dans une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Vous ne pouvez pas utiliser de LDD transparent pour créer une table Teradata contenant des colonnes GRAPHIC ou VARGRAPHIC.

Prise en charge de l'encapsuleur WebSphere Business Integration

Génération éventuelle d'exceptions lors de l'utilisation de l'encapsuleur WebSphere Business Integration pour extraire d'importants ensembles de résultats

Lorsque vous utilisez l'encapsuleur WebSphere Business Integration afin d'extraire d'important ensembles de résultats, l'une des exceptions suivantes peut être générée :

Exception Out of memory

L'adaptateur émet une exception 'Out of Memory Exception' lorsque vous procédez à l'extraction d'ensembles de résultats importants. Pour éviter cet incident, veillez à ce que la limite d'espace mémoire de la machine JVM, spécifiée dans le fichier d'initialisation de l'adaptateur, n'excède pas 1024 M.

Une exception non spécifiée est générée lors de l'analyse syntaxique du document de base

L'encapsuleur WBI peut générer une erreur SQL901 avec le jeton de message suivant : "Une exception non spécifiée s'est produite lors de l'analyse syntaxique du document de base". Pour éviter cet incident,

exécutez l'encapsuleur en mode protégé en modifiant l'encapsuleur et en définissant les valeurs d'option de l'encapsuleur DB2_FENCED sur 'Y'.

Nouvelle option d'alias de type nickname pour la détection de conditions d'objet de gestion introuvable

L'encapsuleur WebSphere Business Integration intègre une option d'alias de type nickname qui permet de détecter les conditions d'objet de gestion introuvable. Les interfaces API SAP et PeopleSoft ne suivant pas un modèle de relevé d'erreurs standardisé, il est possible que chaque API renvoie un message différent pour la même condition d'erreur. Plus précisément, les messages d'erreur émis par les interfaces API des applications de gestion SAP et PeopleSoft en cas d'enregistrement non trouvé ne sont pas cohérents.

Par exemple, lorsqu'un enregistrement associé à un identificateur donné ne peut pas être localisé dans l'application SAP, la BAPI getdetail2 correspondant à l'objet de gestion CUSTOMER peut renvoyer un code d'erreur 502, alors que la BAPI getdetail correspondant à l'objet de gestion COMPANY peut renvoyer un autre code d'erreur.

Du fait de l'incohérence de ces messages d'erreur, les adaptateurs de WebSphere Business Integration pour mySAP.com et PeopleSoft ne peuvent pas mettre en correspondance ces erreurs avec l'indicateur d'état BO_NOT_FOUND, qui figure dans l'objet de gestion de réponse renvoyé à l'encapsuleur. Le manque d'information dans l'indicateur d'état peut entraîner l'échec de certains types de requêtes de l'application DB2 Information Integrator, même si un seul enregistrement manque ou ne peut pas être localisé dans la source de données de l'application. Un échec d'application n'est probablement pas le comportement attendu par l'application DB2 Information Integrator.

L'exemple suivant est une jointure entre un alias de type nickname SAP WebSphere représentant la BAPI Customer.get_detail2 et une table locale contenant les identificateurs des clients :

```
Select name from sap_bapi_customer_getdetail2_NN a,  
    local_table b where b.customerid=a.customerno;
```

Si la table locale (local_table) contient un seul ID client qui n'existe pas dans l'application SAP, la requête échoue.

Pour contourner ce problème, l'encapsuleur de WebSphere Business Integration intègre une option d'alias de type nickname supplémentaire qui permet aux utilisateurs d'indiquer des codes d'erreur spécifiques à traiter en tant qu'enregistrement introuvable et non comme erreur de l'alias de type nickname. L'option d'alias de type nickname est : BO_NOT_FOUND_CODES. Elle a pour valeur des codes d'erreur séparés par des virgules de l'application de gestion. La nouvelle option d'alias de type nickname est représentée dans l'exemple suivant :

```
CREATE NICKNAME sap_bapi_customer_getdetail2_NN  
(  
    CUSTOMER VARCHAR(10) OPTIONS  
        (XPATH './ns3:sap_customeraddress/  
            ns1:sap_customeraddress/ns1:CUSTOMER/text()'),  
    ...  
    FOR SERVER  
        serveur_sap  
    OPTIONS(XPATH '//ns3:sap_bapi_customer_getdetail2',  
        ...  
        BO_NOT_FOUND_CODES '502,503,501'  
        ...  
    );
```

Centre de contrôle DB2

Commande db2updv8 : Mise à jour d'une base de données fédérée pour l'utilisation des procédures mémorisées du Centre de contrôle ou de l'utilitaire DB2 comme des statistiques d'alias de type nickname (SYSPROC.NNSTAT)

Si vous utilisez une base de données fédérée avec DB2 Information Integrator version 8.2 alors qu'elle a été créée avec DB2 Universal Database version 8.1 ou ultérieure, vous devez mettre à niveau votre base de données fédérée de manière à utiliser les procédures mémorisées du Centre de contrôle ou de l'utilitaire DB2, comme les statistiques d'alias de type nickname (SYSPROC.NNSTAT), avec DB2 Information Integrator version 8.2. Pour mettre à jour votre base de données fédérée, utilisez la commande **db2updv8**.

Exemple :

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

Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette commande, reportez-vous à la rubrique «db2updv8 - Update Database to Version 8 Current Level Command» du Centre d'aide et d'information DB2.

Compatibilité entre clients fédérés et serveurs

Si vous utilisez des clients DB2 Universal Database version 7 ou version 8.1 et un serveur DB2 Information Integrator version 8.2, vous devez mettre à niveau les clients avec DB2 Information Integrator version 8.2 pour utiliser la nouvelle fonction fédérée dans le Centre de contrôle DB2.

Si vous utilisez des clients DB2 Information Integrator version 8.2 et un serveur DB2 Universal Database version 7 ou version 8.1, vous devez mettre à niveau votre serveur avec DB2 Information Integrator version 8.2 pour utiliser la nouvelle fonction fédérée dans le Centre de contrôle DB2r.

Sources de données HMMER

Si la colonne HMMQSEQ associée à un alias de type nickname HMMER est définie comme type de données CLOB, vous devez créer des modèles de fonction de comparaison de séquences pour pouvoir interroger des sources de données HMMER. Les instructions SQL que vous émettez au niveau de la base de données fédérée pour créer les modèles de fonction sont mentionnées dans la section «Mises à jour de la documentation du Fix Pack 8», à la page 45.

Services Web

L'encapsuleur de services Web ne prend pas en charge les protocoles HTTPS/SSL sous Linux 2.4

L'encapsuleur de services Web prend en charge le chiffrement HTTPS/SSL sous Linux 2.6 et versions ultérieures. L'encapsuleur de services Web ne prend pas en charge le chiffrement HTTPS/SSL sous Linux 2.4. Si une URL commençant par `https://` est utilisée pour un alias de type nickname, l'encapsuleur renvoie une erreur à partir de l'instruction SELECT sur cet alias en cas d'utilisation de Linux 2.4.

WebSphere MQ

Problèmes de configuration de WebSphere MQ 5.3 pour Solaris

Après avoir installé WebSphere MQ version 5.3 avec la disquette de correctifs 05 (CSD05) sur un système doté d'un environnement d'exploitation Solaris, ouvrez une invite de commande, puis tapez :ulimit -n 1024.

Cette commande définit le nombre limite de fichiers pouvant être ouverts et permet de créer un gestionnaire de files d'attente dans l'environnement d'exploitation Solaris.

Développement d'encapsuleurs

Solution palliative à l'erreur `ClassNotFoundException` rencontrée dans les encapsuleurs Java utilisant des interfaces de programme d'application J2EE

Un encapsuleur Java est susceptible d'échouer lors du chargement d'une classe valide indiquée dans la variable `CLASSPATH`. L'erreur se produit lorsque l'encapsuleur tente de charger le contexte de classe initial.

Par exemple, les informations d'exception suivantes ont été consignées par un encapsuleur qui tentait de créer une nouvelle instance `javax.naming.InitialContext` :

```
Exception :javax.naming.NoInitialContextException: Cannot instantiate class:
org.jnp.interfaces.NamingContextFactory
[Root exception is java.lang.ClassNotFoundException:
org/jnp/interfaces/NamingContextFactory]
javax.naming.NoInitialContextException:
Cannot instantiate class: org.jnp.interfaces.NamingContextFactory.
Root exception is java.lang.ClassNotFoundException:
org/jnp/interfaces/NamingContextFactory
  at java.lang.Class.forName0(Native Method)
  at java.lang.Class.forName(Class.java:256)
  at com.sun.naming.internal.VersionHelper12.loadClass(VersionHelper12.java:59)
  at javax.naming.spi.NamingManager.getInitialContext(NamingManager.java:661)
  at javax.naming.InitialContext.getDefaultInitCtx(InitialContext.java:256)
  at javax.naming.InitialContext.init(InitialContext.java:232)
  at javax.naming.InitialContext.<init> (InitialContext.java:208)
```

Dans cet exemple, bien que la classe `org.jnp.interfaces.NamingContextFactory` soit incluse dans la variable `CLASSPATH`, la machine virtuelle Java (JVM) ne parvient pas à charger la classe. Cette erreur se produit car la classe `com.sun.naming.internal.VersionHelper12` charge la sous-classe `InitialContext` propre à l'application par le biais du chargeur de classe de l'unité d'exécution courante, telle qu'elle est renvoyée par la méthode `Thread.currentThread().getContextClassLoader()`. Toutefois, la valeur renvoyée par la méthode est indéfinie.

Une solution palliative possible aux échecs de chargement de classe présentant la même structure que l'erreur illustrée dans cet exemple est d'indiquer explicitement le chargeur de classe pour l'unité d'exécution courante en tant qu'instance `ClassLoader` non nulle, et d'ajouter le code suivant dans l'encapsuleur. Insérez le code suivant juste avant que l'appel ayant entraîné l'exception `ClassNotFoundException` ne soit émis :

```
final ClassLoader myClassLoader = this.getClass().getClassLoader();
ClassLoader threadClassLoader = (ClassLoader) AccessController.doPrivileged(new PrivilegedAction()
{
    public Object run()
    {
        return Thread.currentThread().getContextClassLoader();
    }
});

if( myClassLoader != null && threadClassLoader == null)
{
    AccessController.doPrivileged(new PrivilegedAction()
    {
        public Object run()
        {
            Thread.currentThread().setContextClassLoader(myClassLoader);
            return null;
        }
    });
}
```

Pour que la compilation réussisse, il sera peut-être nécessaire d'importer le module `java.security.*` dans la classe à laquelle ce code est ajouté.

Registre de métadonnées XML

Ports TCP/IP requis pour permettre l'accès au registre de métadonnées par le biais d'un navigateur Web

Pour permettre aux navigateurs Web d'accéder au registre de métadonnées XML, vous devez autoriser un accès non limité aux ports TCP/IP mentionnés ci-dessous sur l'ordinateur où est déployé le registre de métadonnées XML :

- 20000 (pour http)
- 20010 (pour https)
- 20020 (pour l'utilitaire XSLTLoader)

Utilitaire Redéfinition du mot de passe

Le mot de passe du compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML au niveau du serveur d'applications pour DB2 est utilisé lors du déploiement du registre de métadonnées XML. Si vous modifiez ce mot de passe sur le serveur d'applications pour DB2, vous devez aussi enregistrer immédiatement ce changement de mot de passe dans le programme Registre de métadonnées XML. Si vous n'enregistrez pas le changement de mot de passe, le programme Registre de métadonnées XML ne fonctionnera pas correctement.

Pour répercuter dans l'application Registre de métadonnées XML les changements de mot de passe du compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML au niveau du serveur d'applications de DB2, utilisez l'utilitaire Redéfinition du mot de passe. Cet utilitaire se trouve dans le répertoire `uil`.

Vous devez arrêter le serveur d'applications d'entreprise avant d'exécuter l'utilitaire Redéfinition du mot de passe. Normalement, vous devez pouvoir arrêter le serveur d'applications d'entreprise en utilisant l'ancien mot de passe. Si vous n'y parvenez pas, vous pouvez mettre fin au processus Java associé au serveur d'applications pour DB2 sans courir de risques.

Pour lancer l'utilitaire Redéfinition du mot de passe, exécutez la commande suivante :

```
resetPassword -u <IDutilisateur> -o <ancienmotdepasse> -n <nouveaumotdepasse>
```

- <IDutilisateur> étant le nom de compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML.
- <ancienmotdepasse> étant l'ancien mot de passe du compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML au niveau du serveur d'applications pour DB2.
- <nouveaumotdepasse> étant le nouveau mot de passe du compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML au niveau du serveur d'applications pour DB2.

Pour vous permettre de procéder à une récupération en cas d'anomalie, l'utilitaire Redéfinition du mot de passe crée une copie du fichier de configuration security.xml dans le répertoire où est installé le serveur d'applications pour DB2.

Scripts de démarrage et d'arrêt du registre de métadonnées XML

Une fois que vous avez déployé le registre de métadonnées XML, vous pouvez arrêter et démarrer ce programme sans arrêter le serveur d'applications de DB2 ou tout autre serveur d'applications pour programmes DB2. Les scripts (pour systèmes UNIX et Linux) ou les fichiers de commande (pour systèmes Windows) permettant d'effectuer ces opérations d'arrêt et de démarrage se trouvent dans le répertoire <eas_install_dir>/xmr/bin. <eas_install_dir> est le répertoire dans lequel est installé le serveur d'applications pour DB2.

Le serveur d'applications pour DB2 doit être en cours d'exécution pour pouvoir utiliser les scripts ou les fichiers de commandes.

Pour arrêter le registre de métadonnées XML, entrez la commande suivante :

```
stopXMR -user <IDutilisateur> -password <motdepasse>
```

Pour lancer le registre de métadonnées XML, entrez la commande suivante :

```
startXMR -user <IDutilisateur> -password <motdepasse>
```

La combinaison <IDutilisateur>/<motdepasse> est la même que celle utilisée pour la commande **deployXMR** (combinaison ID/mot de passe de l'administrateur du registre de métadonnées XML).

Stockage de documents volumineux

Pour prévenir les erreurs lors du stockage de documents volumineux dans le registre de métadonnées XML, vous pouvez utiliser le script Jython wsadmin nlc.py. Vous pouvez également utiliser ce script pour configurer le fonctionnement général du programme Registre de métadonnées XML.

Le script nlc.py modifie la valeur du paramètre noLocalCopies (transmis par référence) du répartiteur de requêtes d'objets qu'utilise le registre de métadonnées XML. Le script attribue au paramètre noLocalCopies la valeur inverse à la valeur

courante (vrai ou faux). "faux" est la valeur attribuée par défaut au paramètre noLocalCopies lors de l'installation du registre de métadonnées XML. En lui attribuant la valeur "vrai", vous pouvez éliminer les erreurs et améliorer les performances lorsque des documents volumineux sont stockés dans le registre de métadonnées XML.

Le script nlc.py se situe dans le répertoire util. Pour exécuter le script nlc.py sur des systèmes UNIX, émettez la commande suivante :

```
<application server for DB2 installation directory>/bin/wsadmin
-user <adminxmr>
-password <motdepasse>
-lang jython
-f <application server for DB2 installation directory>/xmr/util/nlc.py
```

Pour exécuter le script nlc.py sur des systèmes Windows, émettez la commande suivante :

```
<application server for DB2 installation directory>\bin\wsadmin
-user <adminxmr>
-password <motdepasse>
-lang jython
-f <application server for DB2 installation directory>\xmr\util\nlc.py
```

<adminxmr> étant le nom de compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML.

<motdepasse> étant le mot de passe du compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML.

Après avoir exécuté le script nlc.py, vous devez redémarrer le serveur d'applications pour DB2 afin d'activer les modifications.

Correctif à appliquer lorsque Microsoft Internet Explorer est le navigateur utilisé

Quiconque accédant au registre de métadonnées XML par le biais du navigateur Internet Explorer doit télécharger et appliquer le correctif de mise à jour critique Q831167 de Microsoft.

Le moyen le plus simple de notifier les utilisateurs du registre de métadonnées XML à ce propos est de modifier le message «A propos de ce registre» qui s'affiche dans la page de connexion du registre de métadonnées XML.

L'administrateur du registre de métadonnées XML peut modifier le texte du message «A propos de ce registre» depuis la page d'accueil. Il s'agit de la page qui apparaît de suite après vous être connecté au registre de métadonnées XML. Pour modifier le texte du message «A propos de ce registre», accédez à la zone appropriée de la page d'accueil, saisissez les modifications au format HTML, puis cliquez sur **Sauvegarder**. Le texte modifié s'affiche dans la page de connexion du registre de métadonnées XML pour tous les utilisateurs.

L'exemple ci-dessous est un texte au format HTML que vous pouvez reprendre afin de souligner aux utilisateurs l'importance d'installer le correctif Microsoft dans le message «A propos de ce registre».

Si vous rencontrez les problèmes suivants lors d'une tentative d'enregistrement ou de connexion à l'aide de Microsoft Internet Explorer, vous devez télécharger et installer un correctif Microsoft.

1. Vous obtenez un message d'erreur indiquant à tort que votre ID utilisateur ou votre mot de passe est incorrect lors d'une tentative de connexion.

2. La page d'enregistrement indique que les zones obligatoires sont vides alors qu'elles ne le sont pas.
Consultez l'article 831167 de la base de connaissances Microsoft à l'adresse <a href "http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=831167">http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=831167 pour plus d'informations sur le téléchargement et l'installation du correctif.

Modification de la valeur du nom d'ID administrateur

Lors du déploiement du registre de métadonnées XML, le nom par défaut attribué au compte utilisateur de l'administrateur du registre de métadonnées XML est «XMR Administrator». Le nom du compte utilisateur de l'administrateur, contrairement à la valeur de l'ID utilisateur de l'administrateur, apparaît dans l'interface utilisateur du Registre de métadonnées XML.

Pour modifier le nom de compte de l'administrateur du registre de métadonnées XML, procédez comme suit :

1. Dans le programme Registre de métadonnées XML, parcourez les objets de gestion.
2. Sélectionnez le nom d'utilisateur de l'administrateur du registre de métadonnées XML.
3. Cliquez sur le nom d'utilisateur pour afficher les informations relatives à l'utilisateur.
4. Dans la page Paramètres de base, modifiez la valeur figurant dans la zone Nom.
5. Cliquez sur Sauvegarder pour enregistrer les modifications.

N'utilisez pas la fonction Précédente du navigateur Web

N'utilisez pas la fonction Précédente (notamment le bouton Précédente) de votre navigateur Web avec l'interface du registre de métadonnées XML. L'utilisation de cette fonction peut engendrer des problèmes dans l'interface du registre de métadonnées XML.

Les chaînes de caractères à deux octets ne sont pas reconnues dans les navigateurs Web Mozilla

Les navigateurs Web qui utilisent les contrôles de téléchargement de fichiers Mozilla ne traitent pas correctement les noms de fichiers contenant des caractères appartenant à un jeu de caractères à deux octets (DBCS) ou multi-octets (MBCS). Toute tentative de téléchargement de fichiers dont le nom contient des caractères DBCS ou MBCS n'aboutira pas dans les navigateurs Web Mozilla.

Pour éviter ce problème, vous pouvez soit renommer le fichier que vous essayez de télécharger, soit utiliser un navigateur Web qui n'utilise pas les contrôles de téléchargement de fichiers Mozilla (par exemple, Microsoft Internet Explorer).

La limitation HTML affecte l'affichage de l'arborescence

Les objets du registre de métadonnées XML peuvent contenir des caractères d'espacement consécutifs, tels que des espaces et des tabulations. Toutefois, du fait des contraintes propres au langage HTML, les espaces consécutifs présents dans les noms d'objet figurant dans l'arborescence de navigation du registre de métadonnées XML s'affichent en tant qu'espace unique.

Un marquage HTML incorrect dans le message A propos de ce registre se traduit par des problèmes d'affichage

Le texte du message «A propos de ce registre» s'affiche dans la page de connexion du registre de métadonnées XML. Vous pouvez personnaliser le message «A propos de ce registre» en ajoutant le marquage HTML nécessaire.

Toutefois, si le marquage HTML que vous ajoutez est incorrect (par exemple, balise de fin manquante), la fenêtre de connexion risque de ne pas s'afficher correctement. Par exemple, l'identification des zones de texte Nom d'utilisateur et Mot de passe et des contrôles pourra s'avérer difficile.

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 10

Corrections apportées à la documentation

Les informations suivantes décrivent les corrections apportées à la documentation pour le Fix Pack 10.

Toutes les références de navigation dans le Centre d'aide et d'information DB2 fournies dans cette section supposent que vous utilisiez l'arborescence de navigation du Centre d'aide et d'information DB2 comme point de départ.

Configuration

Titre de rubrique : Oracle wrapper library file names

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
Configuration des sources de données -> Configuration des sources de données Oracle -> Adding Oracle data sources to a federated system

Correction

Les noms des fichiers des bibliothèques dans le tableau "*Emplacement des bibliothèques et noms de fichiers de l'encapsuleur Oracle*" ne sont pas corrects. Les noms de fichiers des bibliothèques sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4. >Emplacement des bibliothèques et noms de fichiers de l'encapsuleur Oracle

Système d'exploitation	Chemin d'accès au répertoire	Noms de fichier des bibliothèques
AIX	/usr/opt/db2_08_01/lib/	libdb2net8.a
HP-UX	/opt/IBM/db2/V8.1/lib/	libdb2net8.sl
Linux	/opt/IBM/db2/V8.1.lib/	libdb2net8.so
Solaris	/opt/IBM/db2/V8.1.lib/	libdb2net8.so
Windows	%DB2PATH%\bin	db2net8.dll

Titre de rubrique : Checking the FEDERATED parameter

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
Configuration d'un système fédéré -> Checking the setup of the federated server

Correction

Le texte indiqué à l'étape 2 n'est pas correct. Le texte correct est :

Vérifiez les paramètres MAX_CONNECTIONS et MAX_COORDAGENTS. La valeur du paramètre MAX_CONNECTIONS doit être un nombre inférieur ou égal à la valeur du paramètre MAX_COORDAGENTS. Lorsque le paramètre MAX_CONNECTIONS est défini sur un nombre supérieur au paramètre MAX_COORDAGENTS, la fonction Concentrateur est activée. Pour définir le paramètre FEDERATED sur YES, la fonction Concentrateur doit être désactivée.

| **Titre de rubrique : Preparing the federated server and database to access SQL**
| **Server data sources**

| **Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2 :**

| Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
| Configuration des sources de données -> Configuration des
| sources de données Microsoft SQL Server -> Adding SQL Server
| data sources to a federated system

| **Correction**

| Dans la procédure UNIX, la deuxième puce de l'étape 3 n'est pas
| correcte. Le texte correct est :

- | • Sous Linux, vous devez créer les liens symboliques suivants :

| ln -s \$DJX_ODBC_LIBRARY_PATH/./locale /usr/local/locale
| ln -s \$DJX_ODBC_LIBRARY_PATH/libodbcinst.so /usr/lib/libodbcinst.so

| Si vous utilisez DataDirect Technologies Connect pour le pilote
| ODBC, vous devez également créer un lien symbolique. Par
| exemple :

- | • Si vous utilisez DataDirect 4.2, ajoutez le lien symbolique
| suivant :

| ln -s \$DJX_ODBC_LIBRARY_PATH/libivicu19.so /usr/lib/libivicu19.so

- | • Si vous utilisez DataDirect 5.0, ajoutez le lien symbolique
| suivant :

| ln -s \$DJX_ODBC_LIBRARY_PATH/libivicu20.so /usr/lib/libivicu19.so

| Si vous utilisez n'importe quelle version de DataDirect et que
| vous n'ajoutez pas le lien symbolique, l'instruction CREATE
| WRAPPER MSSQLODBC3 échouera avec le message d'erreur
| suivant :

| SQL10013N Impossible de charger le nom de bibliothèque spécifié.

| **Titre de rubrique : Excel data source - Sample scenario**

| **Emplacement dans le Centre d'aide et d'information DB2 :**

| Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
| Configuration des sources de données -> Configuration des
| sources de données Microsoft Excel

| **Correction**

| L'exemple en langage SQL indiqué dans l'étape 3 de la procédure
| n'est pas correct car le mot clé SERVER est absent. L'exemple
| suivant en langage SQL est correct :

| db2 => CREATE NICKNAME Compound_Master (compound_name VARCHAR(40),
| weight FLOAT, mol_count INTEGER, was_tested VARCHAR(20))
| FOR SERVER biochem_lab
| OPTIONS (FILE_PATH 'C:\Data\Compound_Master.xls')

Installation

Titre de rubrique : Prerequisites for installing DB2 Information Integrator Relational Wrappers

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

Installation -> Intégration d'informations -> Planning to install DB2 Information Integrator Version 8 on Windows and UNIX -> Hardware and software requirements

Correction

Sources de données Sybase

Si vous utilisez Sybase Adaptive Server Enterprise au sein d'un environnement dans lequel les utilisateurs y accèdent fréquemment, installez la version 12.5.0.3 ou une version ultérieure. D'autres versions de Sybase Adaptive Server Enterprise ont un problème connu de surcharge de batterie de disques.

Si vous utilisez l'encapsuleur Sybase sous AIX, installez la bibliothèque AIX Base Application Development Math Library. La commande AIX suivante indique si la bibliothèque math est installée :

```
lslpp -l bos.adt.libm
```

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

Nouvelle documentation

La présente section détaille les nouvelles informations de cette version.

Méthode `getParameterOrder`

La rubrique suivante sera ajoutée dans le Centre d'aide et d'information sous la référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur Java APIs -> Planning Classes -> Reply class

Extrait une liste de descripteurs de paramètres. L'encapsuleur appelle cette méthode lorsque toutes les expressions d'en-tête et les prédicats pouvant être traités par l'encapsuleur ont été ajoutés dans l'objet Reply.

Syntaxe

```
public final int[] getParameterOrder()  
                    throws WrapperException
```

Paramètres

aucun

Valeur de retour

Un tableau des descripteurs de paramètres. L'ordre du tableau correspond à l'ordre des valeurs de paramètre dans l'objet RemoteOperation.

Génère

Un objet WrapperException en cas d'échec du traitement.

Prise en charge étendue des espaces de noms pour l'encapsuleur XML

L'encapsuleur XML développe la prise en charge des espaces de noms.

Vous pouvez spécifier l'option NAMESPACES d'alias de type nickname lorsque vous enregistrez ces alias. La valeur de l'option NAMESPACES d'alias de type nickname est une liste de paires valeur/nom CSV. L'encapsuleur XML utilise les paires valeur/nom pour convertir les préfixes des espaces de noms qui se trouvent dans les alias de type nickname et les expressions XPath des colonnes. Les préfixes utilisés dans les expressions XPath sont traités par le processeur XPath.

Dans l'exemple suivant, le document XML intègre les informations relatives au nom, au code et aux descriptions de trois produits. Le document XML déclare deux espaces de noms, `http://www.one.com` et `http://www.two.com`, et un espace de noms par défaut `http://www.default.com`. L'élément `product` est associé à l'espace de noms `ns1`. L'élément `'product'` contient les attributs `name` et `code` ainsi que l'élément `desc`. L'attribut `name` n'est pas associé à un espace de noms. L'attribut `code` est associé à l'espace de noms `ns2`. L'élément `desc` est associé à l'espace de noms par défaut.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<doc xmlns:ns1="http://www.one.com" xmlns:ns2="http://www.two.com"
  xmlns="http://www.default.com">
  <ns1:product name="Ordinateur" ns2:code="ABC123">
    <desc>"Description de l'élément Ordinateur"</desc>
  </ns1:product>
  <ns1:product name="Clavier" ns2:code="EFG456">
    <desc>"Description de l'élément Clavier"</desc>
  </ns1:product>
  <ns1:product name="Souris" ns2:code="HIJ789">
    <desc>"Description de l'élément Souris"</desc>
  </ns1:product>
</doc>
```

Le tableau suivant indique l'espace de noms associé à chaque élément et attribut dans le document XML.

Tableau 5. *Éléments, attributs et espaces de noms dans le document XML*

Élément ou attribut	Espace de nom du document XML
product: Élément du document XML.	ns1="http://www.one.com"
name: Attribut de l'élément product du document XML.	Aucun. L'attribut n'est pas associé à un espace de noms.
code: Attribut de l'élément product du document XML.	ns2="http://www.two.com"
desc: Élément au sein de l'élément product du document XML.	"http://www.default.com". Les éléments qui ne font pas partie de l'espace de noms par défaut ne contiennent aucun préfixe.

Lorsque vous enregistrez l'alias de type nickname pour le document XML, vous définissez trois colonnes de manière à ce qu'elles correspondent aux éléments et attributs du document XML. Spécifiez les informations relatives à l'espace de noms dans l'option NAMESPACES d'alias de type nickname. Par exemple :

```
CREATE NICKNAME products
  (name varchar(16) OPTIONS (XPATH '@name'),
   code varchar(16) OPTIONS (XPATH '@pre2:code'),
   description varchar (256) OPTIONS (XPATH './default:desc'))
FOR SERVER xml_server
OPTIONS (FILE_PATH '/home/mbreining/sql/xml/namespaces.xml',
        XPATH '/doc/pre1:products',
        NAMESPACES 'pre1="http://www.one.com", pre2="http://www.two.com",
                   default="http://www.default.com"');
```

Les préfixes des espaces de noms utilisés dans les instructions CREATE NICKNAME peuvent différer des préfixes utilisés dans l'instance ou le document XML. Vous pouvez utiliser un préfixe différent dans l'expression XPath et le document XML aussi longtemps que ces préfixes sont convertis dans la même URI d'espace de nom.

L'option NAMESPACES d'alias de type nickname utilise des descripteurs condensés pour la prise en charge des chaînes d'une longueur inférieure à 256 caractères.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les espace de noms XML, consultez la rubrique d'explication des espaces de noms sur le site Web W3C.

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 9

Corrections apportées à la documentation

Les informations suivantes décrivent les corrections apportées à la documentation pour le Fix Pack 9.

Toutes les références de navigation dans le Centre d'aide et d'information DB2 fournies dans cette section supposent que vous utilisiez l'arborescence de navigation du Centre d'aide et d'information DB2 comme point de départ.

Généralités sur le produit

Titre de rubrique : **Supported data sources**

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

Généralités sur les produits → Intégration d'informations → DB2 Information Integrator : généralités → Systèmes fédérés : généralités

Ajout 1/7

Pour DB2 Universal Database pour iSeries, la version prise en charge est la version 5.3.

Ajout 2/7

Pour Microsoft SQL Server : Si vous utilisez l'encapsuleur Microsoft SQL Server avec une base de données UTF-8 sous UNIX, vous devez utiliser DataDirect Connect pour ODBC 4.2 Service Pack 2 ou une version ultérieure.

Ajout 3/7

Pour les sources de données Informix :

- Sous Solaris, la version 2.81.xC2 du client Informix n'est pas prise en charge. Si vous utilisez cette version du client Informix, mettez le client à jour avec la version 2.81.xC2R1 ou une version ultérieure.
- Sous Windows, vous devez disposer de la version 2.81.TC2 du client SDK Informix ou d'une version ultérieure.
- Si vous utilisez Informix Dynamic Server 9.3 comme source de données, vous devez utiliser Informix Dynamic Server 9.30.xC4 ou une version ultérieure.
- Sur le système d'exploitation zLinux en mode 64 bits, vous devez utiliser la version 2.81.FC3 du client Informix ou une version ultérieure.

Ajout 4/7

Pour les sources de données Teradata : Sous Windows, vous devez utiliser le client Teradata TTU 7.0 ou une version ultérieure, ainsi que la version CLIV2 4.7.0 de la bibliothèque d'API Teradata ou une version ultérieure sur le serveur fédéré.

Ajout 5/7

Pour les sources de données Oracle : Les versions 8.0.6 et 8.1.6 d'Oracle ne sont pas prises en charge.

Ajout 6/7

Pour BioRS et Entrez, la méthode d'accès à utiliser est HTTP.

Ajout 7/7

Pour BioRS, les versions prises en charge sont les suivantes : 5.0.14, 5.2.x.x.

Installation

Titre de rubrique : Web services consumer functions

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

Installation —> Intégration d'informations —> Installation de DB2 Information Integrator sous Windows et UNIX —> Installation des composants de services Web —> Installation du consommateur de services Web

Ajout Pour utiliser des serveurs proxy HTTP, vous devez définir deux variables d'environnement pour la configuration de DB2 Universal Database :

- Attribuez le nom d'hôte de l'ordinateur serveur proxy HTTP à la variable DB2SOAP_PROXY.
- Attribuez le numéro de port du serveur proxy HTTP à la variable DB2SOAP_PORT (8080, par exemple).

Le trafic SOAP transite alors par le système servant de tunnel au pare-feu.

Vous pouvez faire en sorte que la variable d'environnement DB2SOAP_TIMEOUT indique à la fois le nombre maximal de minutes d'attente d'un transfert réseau et le nombre maximal de minutes d'attente du calcul d'un résultat. En cas d'utilisation d'un serveur proxy, assurez-vous que la valeur du paramètre TIMEOUT est supérieure à la valeur TIMEOUT de l'encapsuleur de services Web ou à la valeur DB2SOAP_TIMEOUT. Sinon, le serveur proxy risque de signaler un dépassement de délai à Information Integrator, même si Information Integrator aurait attendu plus longtemps le renvoi d'un résultat.

Configuration

Titre de rubrique : Fixed columns for BLAST nicknames

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données -> Configuration des sources de données -> Configuration des sources de données BLAST -> Adding BLAST to a federated system -> Registering nicknames for BLAST data sources

Correction 1/3

Il y a six nouvelles colonnes d'entrée pour les alias de type nickname BLAST. Vous devez supprimer les alias de type nickname existants, puis les recréer avant de pouvoir utiliser ces nouvelles colonnes d'entrée.

Tableau 6. Nouvelles colonnes d'entrée fixes pour les alias de type nickname BLAST

Nom	Type de données	Opérateurs	Description
Mask_Lower_Case	CHAR(1)	=	Utilisation du filtrage des minuscules avec une séquence FASTA.
Query_Genetic_Code	INTEGER	=	La colonne "Query genetic code" utilise la valeur par défaut = 1.
DB_Genetic_Code	INTEGER	=	La colonne "DB genetic code" pour les requêtes tblastn et tblastx utilise la valeur par défaut = 1.
XDropoff_Ungapped	DOUBLE	=	Valeur X d'élimination par décalage d'une extension sans espace, mesurée en bits. La valeur 0.0 appelle le comportement par défaut. Pour les requêtes blastn, la valeur par défaut est égale à 20 bits. Pour les requêtes megablast, la valeur par défaut est égale à 10 bits. Pour tous les autres types de requête, la valeur par défaut est égale à 7 bits (données de type REAL).
XDropoff_Gapped	INTEGER	=	Valeur X d'élimination par décalage d'un alignement avec espaces, mesurée en bits. La valeur 0.0 appelle le comportement par défaut. Pour les requêtes blastn, la valeur par défaut est égale à 30 bits. Pour les requêtes megablast, la valeur par défaut est égale à 20 bits. Pour tous les autres types de requête, la valeur par défaut est égale à 15 bits (données de type INTEGER).
Final_XDropoff	INTEGER	=	Valeur X d'élimination par décalage d'un alignement final avec espaces, mesurée en bits. La valeur 0.0 appelle le comportement par défaut. Pour les requêtes blastn et megablast, la valeur par défaut est égale à 50 bits. Pour les requêtes tblastx, la valeur par défaut est égale à 0 bit. Pour tous les autres types de requête, la valeur par défaut est égale à 25 bits (données de type INTEGER).

Correction 2/3

De nouveaux commutateurs BLAST sont disponibles pour les nouvelles colonnes d'entrée.

Tableau 7. Types de recherche et commutateurs BLAST acceptés par les nouvelles colonnes d'entrée fixes

Nom	Types de recherche BLAST	Commutateur BLAST	Obligatoire	Valeur par défaut
Mask_Lower_Case	n, p, x, tn, tx	-U	Non	F
Query_Genetic_Code	n, p, x, tn, tx	-Q	Non	1
DB_Genetic_Code	tn, tx	-D	Non	1
XDropoff_Ungapped	n, p, x, tn, tx	-y	Non	0.0
XDropoff_Gapped	n, p, x, tn, tx	-X	Non	0
Final_XDropoff	n, p, x, tn, tx	-Z	Non	0

Correction 3/3

Il y a une nouvelle colonne de sortie fixe pour les alias de type nickname BLAST.

Tableau 8. Nouvelles colonnes de sortie fixes pour les alias de type nickname BLAST

Nom	Type de données	Description
Hsp_Score	DOUBLE	Utilisation du filtrage des minuscules avec une séquence FASTA.

Titre de rubrique : Writing BLAST SQL queries

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
 Configuration des sources de données -> Configuration des
 sources de données BLAST -> Adding BLAST to a federated system

Correction 1/3

Ajoutez le texte suivant à la section Restrictions de cette rubrique :

Si la colonne BlastSeq associée à un alias de type nickname BLAST est définie comme type de données CLOB, vous devez créer des modèles de fonction de comparaison de séquences pour pouvoir interroger les sources de données BLAST. Les instructions SQL que vous exécutez sur la base de données fédérée pour créer les modèles de fonction sont les suivantes :

```
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (CLOB, CLOB)
    RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (CLOB, VARCHAR())
    RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (VARCHAR(), CLOB)
    RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (VARCHAR(), VARCHAR())
    RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
```

Correction 2/3

Vous pouvez utiliser la fonction scalaire SUBSTR dans le prédicat de la requête. La fonction SUBSTR renvoie une partie d'une chaîne.

Par exemple :

```
SELECT BlastSeq FROM t1, t2
    WHERE BlastSeq = SUBSTR (t2.sequence, 15, 300)
```

Correction 3/3

Vous pouvez utiliser la fonction SUBSTR dans une fonction SEQUENCE_MATCH.

Par exemple :

```
SELECT BlastSeq FROM t1, t2
    WHERE LSBLAST.SEQUENCE_MATCH
        (BlastSeq, SUBSTR(t2.sequence, 15, 300)) = 1
```

Titre de rubrique : CREATE SERVER statement options - BioRS wrapper

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
 Configuration des sources de données -> Configuration des
 sources de données BioRS -> Adding BioRS to a federated system

Correction

La description du paramètre VERSION a été modifiée pour tenir compte de la prise en charge de la version 5.2 du serveur BioRS. La mise à jour de cette description est la suivante :

VERSION Version du serveur BioRS auquel vous voulez accéder. Les versions prises en charge sont les suivantes : 5.0.14 et 5.2. Si vous accédez à la version 5.2 d'un serveur BioRS, vous devez

attribuer la valeur 5.2 au paramètre VERSION. Vous n'avez pas besoin de préciser cette option, si vous utilisez la version 5.0.14. Si vous n'indiquez aucune valeur, la valeur par défaut, 1.0, correspondant à la version 5.0.14, est utilisée.

Titre de rubrique : Registering nicknames for XML data sources

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

Configuration -> Systèmes fédérés et sources de données ->
Configuration des sources de données -> Configuration des sources de données XML -> Adding XML to a federated system

Correction : Restriction avec les serveurs fédérés Windows 2003

Si vous tentez d'accéder à des sources de données XML situées sur une unité partagée d'un serveur fédéré sous Windows 2003, votre requête risque d'échouer et d'entraîner l'apparition du message d'erreur suivant :

```
SQL1822N Un code d'erreur "ERRNO = 2" inattendu  
a été renvoyé par la source de données "XML_SERVER".  
Le texte et les marques associés sont  
"Impossible de lire le fichier".  
SQLSTATE=560BD
```

Il s'agit d'une limitation de Windows 2003. Pour éviter ce problème, indiquez le chemin d'accès absolu dans l'option FILE_PATH ou DIRECTORY_PATH de l'instruction CREATE NICKNAME.

Dans l'exemple ci-dessous, l'option FILE_PATH comporte un chemin d'accès abrégé dans une instruction CREATE NICKNAME (X:\ étant l'unité correspondant à l'ordinateur distant).

```
CREATE NICKNAME clients  
(  
id VARCHAR(5) OPTIONS(XPATH './@id'),  
name VARCHAR(16) OPTIONS(XPATH './nom'),  
address VARCHAR(30) OPTIONS  
(XPATH './adresse/@rue'),  
  
FOR SERVER serveur_xml  
OPTIONS(FILE_PATH 'X:\customers.xml',  
XPATH '/doc/client');
```

Les requêtes utilisant cet alias de type nickname risquent d'échouer, car vous avez spécifié un chemin d'accès abrégé.

Pour un serveur fédéré sous Windows 2003, indiquez le chemin d'accès absolu dans l'option FILE_PATH ou DIRECTORY_PATH de l'instruction CREATE NICKNAME.

Par exemple :

```
CREATE NICKNAME clients  
(  
id VARCHAR(5) OPTIONS(XPATH './@id'),  
name VARCHAR(16) OPTIONS(XPATH './nom'),  
address VARCHAR(30) OPTIONS(XPATH './adresse/@rue'),  
FOR SERVER serveur_xml  
OPTIONS(FILE_PATH '\\host.svl.ibm.com\D$\customers.xml',  
XPATH '/doc/client');
```

Titre de rubrique : Registering nicknames for table-structured files

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

Configuration → Systèmes fédérés et sources de données →
Configuration des sources de données → Configuration des
sources de données de fichiers structurés en tableaux

Correction : Restriction avec les serveurs fédérés Windows 2003

Si vous tentez d'accéder à des sources de données de fichiers structurés en tableaux situées sur une unité partagée d'un serveur fédéré sous Windows 2003, votre requête risque d'échouer et d'entraîner l'apparition du message d'erreur suivant :

```
SQL1822N Un code d'erreur "ERRNO = 2" inattendu  
a été renvoyé par la source de données "SERVERNAME1".  
Le texte et les marques associés sont  
"Impossible de lire le fichier".  
SQLSTATE=560BD
```

Il s'agit d'une limitation de Windows 2003. Pour éviter ce problème, indiquez le chemin d'accès absolu dans l'option FILE_PATH de l'instruction CREATE NICKNAME.

Dans l'exemple ci-dessous, l'option FILE_PATH comporte un chemin d'accès abrégé dans une instruction CREATE NICKNAME.

```
CREATE NICKNAME nickname  
(COL1 CHARACTER (10) NOT NULL)  
FOR SERVER nomserveur1  
OPTIONS (FILE_PATH '\textfile1.txt');
```

Les requêtes utilisant cet alias de type nickname risquent d'échouer, car vous avez spécifié un chemin d'accès abrégé.

Pour un serveur fédéré sous Windows 2003, indiquez le chemin d'accès absolu dans l'option FILE_PATH de l'instruction CREATE NICKNAME.

Par exemple :

```
CREATE NICKNAME nickname  
(COL1 CHARACTER (10) NOT NULL)  
FOR SERVER nomserveur1  
OPTIONS (FILE_PATH  
'\\host.svl.ibm.com\D$\textfile1.txt');
```

Développement

Titre de rubrique : Installing or migrating WORF to work with WebSphere Application Server Version 5 or later for Windows and UNIX

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

Développement → Services Web et applications Web fédérées →
Installation du fournisseur de services Web → Installation ou
migration de WORF → For Windows and UNIX

Ajout

Si vous créez une application de services Web dans WebSphere Studio Application Developer version 5, les applications Web générées ne sont pas compatibles avec le moteur de services Web de DB2 Information Integrator version 8.2. Vous ne pourrez pas

déployer cette application Web dans un serveur d'applications utilisant le fournisseur de services Web de DB2 Information Integrator version 8.2. De même, si vous créez manuellement une application Web qui utilise le moteur de services Web de DB2 Information Integrator version 8.2 puis que vous l'importez dans WebSphere Studio Application Developer version 5, vous ne pourrez pas exécuter cette application.

Vous devez mettre à jour manuellement une application Web générée à l'aide de WebSphere Studio version 5 pour déployer l'application dans un serveur d'applications qui fait appel au fournisseur de services Web de DB2 Information Integrator Web version 8.2.

Pour mettre à jour l'application Web, procédez comme suit :

1. Copiez l'application Web dans un système de fichiers afin de modifier les fichiers dans l'application (facultatif). Utilisez la commande suivante à partir de la ligne de commande :

```
jar xf myWebapp.war
```

2. Remplacez le fichier `worf-servlets.jar` situé dans le répertoire `\WEB-INF\lib` de l'application Web par le fichier `worf-servlets.jar` qui se trouve dans le fichier `dxxworf.zip`.
3. Si vous utilisez le gestionnaire de configuration personnalisé utilisé par WebSphere Application Server 5.1, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Générez les descripteurs de déploiement à l'aide du gestionnaire de configuration Apache SOAP par défaut. Le fournisseur de services Web redéploie automatiquement tous les services Web lorsque vous y accédez.
- Régénérez manuellement les descripteurs de déploiement Apache SOAP. Modifiez le fichier `dds.xml` en régénérant les descripteurs de déploiement :

- a. Tapez la commande suivante :

```
com.ibm.etools.webservice.rt.dadx2dd.Dadx2Dd -r list.dadx  
-p /db2sample -n /dxx_sample  
-i "classes\groups\dxx_sample\list.dadx"  
-o "classes\dds\dxx_sample\list.isd"
```

Vous devez faire précéder le nom de groupe et le nom de répertoire d'une barre oblique.

- b. Ajoutez ou remplacez le descripteur de déploiement généré (`list.isd`) dans le fichier `dds.xml`.

Le fichier `dds.xml` contient tous les descripteurs de déploiement Apache SOAP relatifs à l'application Web courante.

Remarque : S'il existe un fichier `soap.xml` à la racine de l'application Web et qu'il contient la spécification `com.ibm.soap.server.XMLDrivenConfigManager` (ce pilote est le gestionnaire de configuration utilisé par WebSphere Application Server 5.1 lorsque Apache SOAP est utilisé), vous utilisez alors le gestionnaire de configuration personnalisé.

4. Pour chacune des applications que vous déployez, remplacez les pages JSP (JavaServer Pages) présentes dans le répertoire

worf de cette application par les fichiers figurant dans le dossier de l'archive Web apache-services.war ou axis-services.war.

5. Recréez le fichier WAR à l'aide de la commande suivante :
`jar cf monappliWeb.war *`
6. Redéployez l'application.

Titre de rubrique : Starting and stopping the application server for DB2 in Information Integrator

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

Développement —> Services Web et applications Web fédérées —> Déploiement et test d'applications Web

Ajout 1/2

Pour démarrer le serveur d'applications pour DB2, vous devez utiliser le nom de serveur server1.

```
startServer server1
stopServer server1
```

Ajout 2/2

Vous devez définir le numéro de port 20000 pour les services Web qui s'exécutent sur le serveur d'applications pour DB2. Appelez les exemples WORF à l'aide de l'URL suivante :

`http://localhost:20000/services`

Dans cet exemple, services correspond à la racine contextuelle spécifiée lors de l'installation des services Web.

Référence

Titre de rubrique : Options de serveur pour les systèmes fédérés

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

Référence —> Paramètres de configuration —> Systèmes fédérés et sources de données

Correction

Tableau : Options de serveur pour les sources de données non relationnelles.

A la ligne Services Web, le caractère X a été ajouté dans la colonne TIMEOUT.

Tableau : Options de serveur et leurs paramètres

A la ligne TIMEOUT, la colonne suivante a été ajoutée :

Tableau 9.

TIMEOUT	Services Web : Indique le délai d'attente, en minutes, d'un transfert réseau et du calcul d'un résultat par DB2.
---------	--

Mises à jour de la documentation du Fix Pack 8

Corrections apportées à la documentation

Les informations suivantes décrivent les corrections apportées à la documentation pour le Fix Pack 8.

Toutes les références de navigation dans le Centre d'aide et d'information DB2 fournies dans cette section supposent que vous utilisiez l'arborescence de navigation du Centre d'aide et d'information DB2 comme point de départ.

Migration

Titre de rubrique : Vérification de l'état des bases de données en vue de la migration

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

Migration —> Systèmes de base de données —> DB2 Universal Database Version 8.2 —> Migration à partir de versions précédentes de DB2 Universal Database —> Serveurs —> Migration de serveurs DB2 (Linux et UNIX) —> Tâches préalables à la migration

Correction 1/2

La deuxième phrase de la rubrique aurait dû être :

Utilisez la commande db2ckmig pour vérifier que les bases de données appartenant à l'instance courante sont prêtes pour une migration.

Correction 2/2

Le paragraphe suivant doit être ajouté à l'étape 3 :

Sous UNIX (AIX), vous pouvez exécuter la commande db2ckmig à partir de répertoire_installation/instance, où répertoire_installation correspond à /usr/opt/db2_08_01/ sur AIX et /opt/IBM/db2_V* sur tous les autres systèmes UNIX.

Configuration

Titre de rubrique : Adding data sources to a federated server using the DB2 UDB Control Center

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —> Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données : généralités

Correction

Les conditions préalables suivantes doivent être ajoutées à cette rubrique :

Condition préalable : Pour pouvoir créer des définitions de serveur pour des sources de données Microsoft SQL Server à l'aide de la fonction de reconnaissance, vous devez préalablement modifier le fichier de configuration des sources de données.

Pour modifier le fichier de configuration des sources de données :

1. Identifiez le nom du fichier de configuration des sources de données.
Le fichier de configuration des sources de données est indiqué dans le fichier db2dj.ini au niveau de l'entrée ODBCINI. En règle générale, le nom du fichier de configuration des sources de données est odbc.ini ou .odbc.ini.
2. Modifiez le fichier de configuration des sources de données.
3. Dans le fichier de configuration des sources de données, localisez les sources de données Microsoft SQL Server dans la section relative aux [sources de données ODBC].
4. Ajoutez des entrées pour les sources de données Microsoft SQL Server auxquelles vous voulez accéder, dans la mesure où il n'en existe pas déjà. L'entrée doit inclure le texte SQL Server.
Par exemple, l'entrée portant sur un DSN nommé mssqldsn serait la suivante :
mssqldsn=Microsoft SQL Server 2003
5. Enregistrez les modifications apportées au fichier de configuration des sources de données.

Titre de rubrique : Enregistrement de définitions de serveur pour une source de données

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données - généralités

Correction

Le serveur fédéré ne vérifie pas si la version du serveur que vous indiquez dans l'instruction CREATE SERVER correspond à celle du serveur de sources de données. Si vous indiquez une version incorrecte dans l'instruction CREATE SERVER, vous risquez de recevoir des erreurs SQL. Des erreurs peuvent se produire lorsque vous exécutez des instructions SQL indiquant un alias de type nickname qui repose sur la définition de serveur incorrecte.

Titre de rubrique : Options de l'instruction CREATE SERVER - Encapsuleur BioRS

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données BioRS —> Adding BioRS data sources to a federated server

Correction

Le texte décrivant le paramètre VERSION est incorrect. Le texte correct est :

VERSION

Indique la version du serveur BioRS. Les valeurs 5.0 ou 5.2.1.10 sont des exemples de valeurs correctes. Si vous ne définissez pas le paramètre VERSION, la valeur par défaut 1.0 est utilisée. Cette valeur par défaut est utilisée pour une compatibilité amont. Cela revient à indiquer la version 5.0.

Titre de rubrique : Construction de requêtes SQL BLAST

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de
données BLAST —> Adding BLAST to a federated system

Correction

Les encapsuleurs qui nécessitent des prédicats, tels que la colonne d'entrée fixe BlastSeq, ne peuvent pas traiter les requêtes qui résultent en une jointure externe gauche sur le prédicat requis.

Par exemple, la requête suivante renvoie une erreur SQL0901N :

```
SELECT n1.Score FROM blastNN1 n1
LEFT OUTER JOIN myseqs n2 ON N1.BlastSeq = n2.seq
```

Ajout

Si la colonne BlastSeq associée à un alias de type nickname BLAST est définie comme type de données CLOB, vous devez créer des modèles de fonction de comparaison de séquences pour pouvoir interroger les sources de données BLAST. Les instructions SQL que vous exécutez sur la base de données fédérée pour créer les modèles de fonction sont les suivantes :

```
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (CLOB, CLOB)
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (CLOB, VARCHAR(1))
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (VARCHAR(1), CLOB)
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
CREATE FUNCTION lblast.sequence_match (VARCHAR(1), VARCHAR(1))
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
```

Titre de rubrique : Fonctions personnalisées et requêtes Entrez

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de
données Entrez —> Adding Entrez to a federated system —> Queries and
custom functions for Entrez data sources

Correction

Lorsque vous appliquez la fonction CONTAINS à une clé d'extraction, la requête peut engendrer des résultats imprécis. La clé d'extraction d'alias de type nickname PubMed est pmid. La clé d'extraction d'alias de type nickname Genbank est gi.

Par exemple, l'instruction SELECT suivante utilise la fonction CONTAINS. Lorsque vous exécutez cette instruction, aucune ligne n'est renvoyée :

```
SELECT g.gi,g.seqlength FROM gbseq g
WHERE entrez.contains(g.gi,'23273757')=1;
```

Si vous exécutez l'instruction SELECT avec un prédicat d'égalité, les lignes sont renvoyées :

```
SELECT g.gi,g.seqlength FROM gbseq g
WHERE g.gi = '23273757';
```

Les lignes qui ne sont pas renvoyées lorsque vous utilisez la fonction CONTAINS mais qui le sont lorsque vous utilisez un prédicat d'égalité peuvent être marquées dans la base de données Entrez comme étant supprimées et ne pas être disponibles pour la recherche.

Titre de rubrique : Qu'est-ce que Extended Search ?

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données Extended Search

Ajout Pour pouvoir utiliser la fonction de recherche étendue avec WebSphere, vous devez disposer de Extended Search 4.0.2 et de WebSphere 5.1.1.

Titre de rubrique : Tables verticales Extended Search

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données Extended Search

Correction

Le dernier tableau de cette rubrique répertorie les colonnes fixes que crée l'encapsuleur lorsque l'option VERTICAL_TABLE est utilisée. Dans la liste des types de données valides que la colonne FIELD_DATATYPE peut représenter, le type de données DOUBLE est également un type de données valide.

Titre de rubrique : Encapsuleur Extended Search - Directives sur les requêtes

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données Extended Search

Correction 1/5

Lorsqu'une requête SQL contient des prédicats dans la clause WHERE que l'encapsuleur Extended Search ne peut pas traiter, l'erreur SQL0901N suivante est renvoyée :

```
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
```

Les exemples suivants montrent des requêtes renvoyant l'erreur SQL0901N.

Exemple de requête sans prédicat :

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

Exemple de requête utilisant le prédicat ANY, ALL, SOME ou EXIST :

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

Exemple de requête utilisant le prédicat NOT IN et qui n'est pas prise en charge avec une clause FULL SELECT :

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

Exemple de requête utilisant le prédicat IN et qui n'est pas prise en charge avec une clause FULL SELECT :

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

Exemple de requête utilisant un prédicat de colonne fixe :

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

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

L'exemple suivant montre une requête qui ne renvoie pas l'erreur :

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

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

Correction 2/5

L'encapsuleur Extended Search dédié à la recherche étendue peut traiter les requêtes qui indiquent le prédicat SQL LIKE à condition que le langage de requête général (LRG) utilisé par Extended Search soit en mesure de traiter le prédicat LIKE. Les sources de données qui prennent en charge le prédicat LIKE sont répertoriées dans la matrice de prise en charge du LRG du document *IBM Lotus Extended Search Programming*.

Exemples d'instructions SQL correctes avec le prédicat LIKE :

```
SELECT * FROM nickname WHERE title LIKE "%defense%"
SELECT * FROM nickname WHERE title LIKE "%defense"
SELECT * FROM nickname WHERE title LIKE "defense%"
```

Exemple d'une instruction SQL correcte avec le prédicat LIKE :

```
SELECT * FROM nickname WHERE title LIKE "defen_e"
```

Dans cet exemple, l'encapsuleur Extended Search ne peut pas convertir la spécification de caractère unique de la requête SQL en une instruction de LRG correcte.

Correction 3/5

Les limites inhérentes aux sources de données Extended Search ont un impact sur les requêtes que vous pouvez exécuter. Avant de pouvoir exécuter des requêtes sur des sources de données Extended Search, vérifiez les types de données, les opérateurs figurant dans les prédicats, ainsi que les sources de données Extended Search cibles. Par exemple, vous pouvez définir des combinaisons de prédicats AND, OR ou SUBTRACT dans les requêtes de fonction de table es_search() pour des sources de données du

système de fichiers sur le serveur Extended Search. Pour obtenir une liste complète des prédicats pris en charge, reportez-vous à la matrice de prise en charge du LRG dans le document *IBM Lotus Extended Search Programming*.

Correction 4/5

Lorsque vous utilisez une expression de date SQL avec la fonction personnalisée Extended Search ESWRAPPER.ES_SEARCH, vous devez utiliser le format de date AAAAMMJJ. Par exemple, la date que vous indiquez pour le 31 décembre 2004 est 20041231.

Correction 5/5

Certaines sources de données de l'encapsuleur Extended Search ne prennent pas en charge les opérateurs de comparaison dans les champs de chaînes. C'est notamment le cas des sources de données du système de fichiers, Lotus Notes Formula, Lotus Notes Full Text et Web. Les types d'opérateurs supérieur à, inférieur à, inférieur ou égal à et supérieur ou égal à ne sont pas pris en charge.

Par exemple, la requête suivante renvoie une erreur SQL1822N. Cette requête sélectionne les données d'une colonne VARCHAR nommée LA.

```
SELECT YEAR(JournalDate) FROM notes.alzheimer_13 WHERE LA > 'A';
```

L'erreur suivante est renvoyée par cette requête :

SQL1822N Un code d'erreur "ES Non-critical Error" inattendu a été renvoyé par la source de données "Serveur ES : iisvtnt2.sv".

Le texte et les marques associés sont "DBCQAE0011 Cannot transla". SQLSTATE=560BD

La matrice de prise en charge du LRG située dans le document *IBM Lotus Extended Search Programming* répertorie les limitations concernant les opérateurs de comparaison.

Titre de rubrique : Enregistrement de l'encapsuleur Extended Search

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données Extended Search —> Ajout des sources de données Extended Search à un serveur fédéré

Correction

La condition préalable suivante s'applique à cette rubrique :

Condition préalable : Avec IBM Lotus Extended Search, version 4.0, il se peut que les valeurs renvoyées par le serveur Extended Search ne soient pas converties à partir de la page de codes du système d'exploitation du serveur Extended Search en UTF-8. Avant d'enregistrer l'encapsuleur Extended Search, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Installez le FixPack 1 pour IBM Lotus Extended Search, version 4.0 sur le serveur Extended Search.
- Modifiez la page de codes du système d'exploitation du serveur Extended Search. Pour ce faire, vous devez ajouter une ligne au fichier esNLS.ini sur le serveur Extended Search. Le fichier esNLS.ini se trouve dans le répertoire *chemin_installation_Extended_Search/config*. Ajoutez la ligne suivante au fichier esNLS.ini :

```
A.ALL.File\ System.Title=1
```

Arrêtez puis redémarrez le serveur Extended Search et le serveur RMI (Remote Method Invocation, invocation de méthode distante) Extended Search.

Titre de rubrique : Construction de nouvelles requêtes HMMER avec des modèles

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données HMMER —> Adding HMMER to a federated system

Correction

Les encapsuleurs qui nécessitent des prédicats, tels que la colonne d'entrée fixe HmmerQSeq, ne peuvent pas traiter les requêtes qui résultent en une jointure externe gauche sur les prédicats requis. Par exemple, la requête suivante renvoie une erreur SQL0901N :

```
SELECT n1.Score FROM hmerNN1 n1  
LEFT OUTER JOIN myseqs n2 ON N1.HmmerQSeq = n2.seq
```

Ajout

Si la colonne HMMQSEQ associée à un alias de type nickname HMMER est définie comme type de données CLOB, vous devez créer des modèles de fonction de comparaison de séquences pour pouvoir interroger des sources de données HMMER. Les instructions SQL que vous exécutez sur la base de données fédérée pour créer les modèles de fonction sont les suivantes :

```
CREATE FUNCTION lshmmmer.sequence_match (CLOB, CLOB)  
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;  
CREATE FUNCTION lshmmmer.sequence_match (CLOB, VARCHAR(1))  
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;  
CREATE FUNCTION lshmmmer.sequence_match (VARCHAR(1), CLOB)  
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;  
CREATE FUNCTION lshmmmer.sequence_match (VARCHAR(1), VARCHAR(1))  
RETURNS INTEGER AS TEMPLATE DETERMINISTIC NO EXTERNAL ACTION;
```

Titre de rubrique : Optimisation et résolution des incidents de la configuration des sources de données ODBC

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données ODBC —> Adding ODBC data sources to federated servers

Correction

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

Titre de rubrique : Test de la connexion au serveur Teradata

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données Teradata —> Adding Teradata data sources to a federated system

Correction

Pour vérifier que le jeu de caractères que vous voulez utiliser est installé sur le serveur Teradata, procédez comme suit :

1. Connectez-vous au serveur Teradata à l'aide de l'utilitaire BTEQ ou de tout autre utilitaire de connexion adéquat.
2. Tapez l'instruction suivante pour afficher la table dbc.chartranslations :
select * from dbc.chartranslations;
3. Vérifiez la valeur inscrite dans la troisième colonne, InstallFlag, de la table renvoyée. La présence de la valeur 'Y' dans cette colonne indique que le jeu de caractères est bien installé sur le serveur Teradata et qu'il est en cours d'utilisation.

A l'aide du tableau suivant, déterminez si vous avez installé le jeu de caractères approprié :

Tableau 10. Jeux de caractères pour Teradata

Jeu de caractères à deux octets	Jeu de caractères à un octet	Jeu de caractères Teradata	Langue	Jeu de codes IBM DB2
941	897	"KanjiSJIS_0S"	Japonais	IBM-943
1362	1126	"HANGULKSC5601_2R4"	Coréen	1363
1385	1114	"SCHGB2312_1T0"	Chinois simplifié	GBK
380	1115	"SCHGB2312_1T0"	Chinois simplifié	IBM-1381
947	1114	"TCHBIG5_1R0"	Chinois traditionnel	big5
1200	1208	"UTF8"	Unicode	UTF-8
0	819	"Latin1_0A"	Anglais (Latin 1)	ISO8859-1
0	1252	"Latin1252_0A"	Anglais (Win Latin)	ISO8859-1/15

4. Si vous ne disposez pas du jeu de caractères requis, installez-le pour pouvoir utiliser l'encapsuleur Teradata.
 - Si le jeu de caractères que vous voulez utiliser est répertorié dans la table dbc.chartranslations mais que la colonne InstallFlag indique la valeur 'N', tapez la commande suivante afin de lui attribuer la valeur 'Y':
update dbc.chartranslations
set installflag='Y' where CharSetName= '*nom_jeu_caractères*';
 - Si le jeu de caractères que vous voulez utiliser n'est pas répertorié dans la table dbc.chartranslations, prenez contact avec le service d'assistance de Teradata.
5. Redémarrez le serveur Teradata pour mettre à jour la liste de jeux de caractères. Dans une fenêtre de commandes Teradata, entrez la commande suivante :
tpareset -f *motif_du_redémarrage*

Titre de rubrique : Enregistrement d'alias de type nickname pour les sources de données de services Web

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>
Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données de services Web —> Adding Web services to a federated system

Correction 1/2

La phrase suivante doit être incluse dans la présentation de l'enregistrement d'alias de type nickname :

Si une opération WSDL comporte une variable d'entrée qui contient des éléments de groupage facultatifs pour la valeur, le Centre de contrôle DB2 génère des alias de type nickname enfant en entrée seule. Vous pouvez utiliser ces alias de type nickname pour définir l'entrée facultative en joignant pour cette opération l'alias de type nickname en entrée seule à la racine de la hiérarchie des alias de type nickname.

Correction 2/2

La phrase suivante doit être incluse dans la présentation de l'enregistrement d'alias de type nickname :

Lorsque le Centre de contrôle DB2 génère un alias de type nickname enfant qui est utilisé en entrée seule, l'option XPATH d'alias de type nickname comporte un point, comme dans l'exemple suivant :

```
XPATH '.'
```

Titre de rubrique : Fichiers de bibliothèque de l'encapsuleur de services Web

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>

Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données de services Web

Correction

L'encapsuleur de services Web est pris en charge sous Sun et Linux. Le nom du fichier de bibliothèque pour Sun et Linux est libdb2ws.so. /opt/IBM/db2/V8.1/lib est le chemin d'accès

Titre de rubrique : Qu'est-ce que XML ?

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

Configuration —> Systèmes fédérés et sources de données —>

Configuration des sources de données —> Configuration des sources de données XML

Correction

Les caractères définis par le fournisseur sont récupérés en tant que caractères alternatifs. L'analyseur syntaxique XML extrait les données du document XML et les convertit en UTF-16, page de codes natifs de l'analyseur syntaxique XML. L'encapsuleur XML extrait ensuite les données de l'analyseur syntaxique XML. L'encapsuleur reçoit les données en UTF-16 et les convertit en page de codes de base de données fédérée.

L'encapsuleur XML ne prend pas en charge les caractères définis par le fournisseur dans les documents d'instance XML.

Titre de rubrique : Configuration de serveurs pour la réplication Q et la publication d'événement—Présentation

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

Configuration -> Réplication et publication d'événement ->

Configuration de la réplication Q et de la publication d'événement

-> Configuration des serveurs pour la réplication Q et la publication d'événement

Correction

Nouvelle fonctionnalité : La réplication Q et la publication d'événement prennent désormais en charge le client WebSphere MQ. Les programmes de réplication Q et de publication d'événement s'exécutaient en 32 bits et s'exécutent à présent en 64 bits, sur des plateformes 64 bits, à l'exception de HP-UX, z/OS et Windows. Vous pouvez exécuter les programmes en 64 bits en utilisant le client MQ. Si vous souhaitez continuer d'exécuter ces programmes en 32 bits sur des plateformes 64 bits, consultez la note technique intitulée "Running Q replication and event publishing as 32-bit on 64-bit platforms with the MQ Client" sur le site Web de support technique de DB2 Information Integrator : www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Administration

Titre de rubrique : Modification d'attributs d'abonnements Q

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

Administration —> Réplication et publication d'événements —>
Administration de la réplication Q et de la publication
d'événements —> Changing a Q replication environment Q

Correction

Vous pouvez modifier des attributs d'abonnements Q participant à une réplication unidirectionnelle, bidirectionnelle ou entre homologues. En plus des attributs répertoriés, vous pouvez modifier les attributs d'abonnements Q suivants :

- source_colname
- target_colname
- target_colno
- description
- error_action
- has_loadphase
- load_type
- src_nickname
- src_nickname_owner
- sendq
- recvq
- target_name
- target_owner
- target_type
- conflict_action
- before_values
- conflict_rule
- changed_cols_only
- is_key

Vous pouvez vous procurer les instructions relatives à la modification de ces attributs d'abonnements Q supplémentaires dans la note technique intitulée «Changing attributes for Q replication and event publishing objects» sur le site Web de

support technique de DB2 Information Integrator :
www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Titre de rubrique : Modification d'attributs de mappes de files pour la réplication

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

Administration —> Réplication et publication d'événements —>
Administration de la réplication Q et de la publication
d'événements —> Changing a Q replication environment

Correction

En plus des attributs répertoriés, voici les attributs de mappes de files pour la réplication que vous pouvez modifier :

- sendq
- recvq
- description

Vous pouvez vous procurer les instructions relatives à la modification des attributs supplémentaires de mappes de file pour la réplication cités ci-dessus dans la note technique intitulée «Changing attributes for Q replication and event publishing objects» sur le site Web de support technique de DB2 Information Integrator :
www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Titre de rubrique : Modification d'attributs de publications XML

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

Administration —> Réplication et publication d'événements —>
Administration de la réplication Q et de la publication
d'événements —> Changing an event publishing environment

Correction

En plus des attributs répertoriés, vous pouvez modifier les attributs de publication XML suivants :

- before_values
- changed_cols_only
- description
- sendq
- src_colname
- is_key
- topic

Vous pouvez vous procurer les instructions relatives à la modification de ces attributs de publication XML supplémentaires dans la note technique intitulée «Changing attributes for Q replication and event publishing objects» sur le site Web de support technique de DB2 Information Integrator :
www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Titre de rubrique : Modification d'attributs de mappes de files pour la publication

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

Administration —> Réplication et publication d'événements —>
Administration de la réplication Q et de la publication
d'événements —> Changing an event publishing environment

Correction

En plus des attributs modifiables répertoriés, voici les attributs de mappes de files pour la publication que vous pouvez modifier :

- sendq
- message_format

Vous pouvez vous procurer les instructions relatives à la modification des attributs supplémentaires de mappes de file pour la publication cités ci-dessus dans la note technique intitulée «Changing attributes for Q replication and event publishing objects» sur le site Web de support technique de DB2 Information Integrator :

www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Titre de rubrique : Personnalisation de la page d'accueil du registre de métadonnées XML

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

Administration —> Administration des métadonnées XML avec le registre de métadonnées XML

Correction

Dans l'étape 1, la phrase indiquant où s'affiche la page d'accueil du registre a été modifiée pour inclure la page de connexion :

Les informations contenues dans la section A propos de de la page d'accueil s'affichent également dans la page de connexion.

Titre de rubrique : Activation du contrôle de version pour les objets contenus dans le registre de métadonnées XML

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

Administration —> Administration des métadonnées XML avec le registre de métadonnées XML —> Controlling versions

Correction

Pour activer le contrôle de version d'un objet, vous devez disposer d'un accès complet à cet objet.

Titre de rubrique : Groupes d'accès associés au registre de métadonnées XML

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

Administration —> Administration des métadonnées XML avec le registre de métadonnées XML —> Managing user registration, object access, and security

Correction

Vous devez disposer d'un accès en écriture à un groupe d'accès pour pouvoir y ajouter ou supprimer des membres.

Titre de rubrique : Désactivation de l'accès au registre de métadonnées XML pour les utilisateurs ou les groupes d'accès

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

Administration —> Administration des métadonnées XML avec le registre de métadonnées XML —> Managing user registration, object access, and security

Correction

Lorsque vous cliquez sur **Activation** ou sur **Désactivation** pour accorder ou révoquer des droits d'accès au registre de métadonnées XML, la modification prend effet immédiatement. Si

vous êtes connecté sous le nom de l'utilisateur pour lequel vous désactivez l'accès, la page de connexion s'affiche lorsque vous cliquez sur **Désactivation**. Sinon, le bloc-notes de l'utilisateur ou du groupe d'accès en question n'est pas modifié.

Titre de rubrique : Activation de l'inscription automatique pour le registre de métadonnées XML

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

Administration —> Administration des métadonnées XML avec le registre de métadonnées XML —> Managing user registration, object access, and security

Correction

Cette rubrique indique à tort que le lien **Activation de la fonction Inscription d'un utilisateur** figure dans la section A propos de ce registre de la page d'accueil. De fait, le lien se trouve dans la section Utilisation du registre de la page d'accueil si l'inscription automatique n'est pas activée. Vous devrez peut-être faire défiler la section vers le bas pour accéder au lien.

Titre de rubrique : Désactivation de l'inscription automatique pour le registre de métadonnées XML

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

Administration —> Administration des métadonnées XML à l'aide du registre de métadonnées XML —> Managing user registration, object access, and security

Correction

Cette rubrique indique à tort que le lien **Désactivation de la fonction Inscription d'un utilisateur** figure dans la section A propos de ce registre de la page d'accueil. De fait, le lien se trouve dans la section Utilisation du registre de la page d'accueil si l'inscription automatique est activée. Vous devrez peut-être faire défiler la section vers le bas pour accéder au lien.

Développement

Titre de rubrique : Pourquoi développer un encapsuleur ?

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

Développement —> Connexions (encapsuleurs) à des sources de données personnalisées —> Développement d'encapsuleurs – généralités

Correction

Dans la dernière ligne de la figure «Query to request IDs of molecules similar to molecules with a result > 0.8 in a stomach experiment», E.MOLE_ID doit être remplacé par E.MOLECULE_ID.

Titre de rubrique : Kit de développement d'un encapsuleur

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

Développement —> Connexions (encapsuleurs) à des sources de données personnalisées —> Développement d'encapsuleurs – généralités

Correction

La variable d'environnement Windows %DB2PATH% devrait être

%DB2TEMPDIR%, qui correspond à la variable d'environnement utilisée pour indiquer le chemin d'accès à un répertoire temporaire sous Windows.

Titre de rubrique : Flux de contrôle pour la planification des requêtes

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

Développement —> Connexions (encapsuleurs) à des sources de données personnalisées —> Développement et documentation d'encapsuleurs —> Présentation des flux de données —> Flux de contrôle des processus

Correction

La procédure fait référence à plusieurs numéros d'étapes incorrects :

- Etape 10 après correction : «L'encapsuleur détermine si une source de données peut calculer la valeur de l'expression d'en-tête représentée par Request_Exp. L'encapsuleur répète l'étape 9 [et non l'étape 12] de manière récursive en descendant l'arborescence Request_Exp jusqu'à ce qu'il prenne une décision.»
- Etape 12 après correction : «Répétez les étapes 8 à 11 [et non les étapes 9 à 12] pour chaque expression d'en-tête supplémentaire figurant dans la requête.»
- Etape 17 après correction : «Répétez les étapes 14 à 16 [et non les étapes 15 à 17] pour chaque prédicat supplémentaire figurant dans la requête.»

Titre de rubrique : Requêtes de base de données dynamiques utilisant le fournisseur de services Web

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

Développement —> Services Web et applications Web fédérées —> Développement d'applications utilisant le fournisseur de services Web —> Utilisation des recherches de base de données dynamique

Correction

Parmi les fonctions prises en charge pour les services de requêtes dynamiques s'ajoute celle de suppression :

Les services de requêtes dynamiques permettent de créer et de soumettre dynamiquement des requêtes en phase d'exécution pour sélectionner, insérer, mettre à jour et supprimer des données d'application. Ils permettent en outre d'appeler des procédures stockées plutôt que d'exécuter des requêtes prédéfinies au moment du déploiement.

Titre de rubrique : Starting and stopping the application server for DB2 in Information Integrator

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

Développement —> Services Web et applications Web fédérées —> Déploiement et test d'applications Web

Correction

Le répertoire \bin du fichier dxxworf.zip contient un script qui permet d'installer et de configurer le fournisseur de services Web, les applications que ce dernier intègre (y compris les modèles), les fournisseurs JDBC, et permet d'activer et de désactiver une trace

sur un serveur d'applications pour DB2. Le serveur d'applications pour DB2 doit être en cours d'exécution.

Condition préalable

Pour installer et configurer la phase d'exécution du fournisseur de services Web sur un serveur d'applications dédié à un système DB2 Universal Database, exécutez la procédure d'installation décrite dans les étapes 1 à 4 de la rubrique «Installation ou migration de Worf sur WebSphere Application Server Version 5 ou version ultérieure pour Windows et UNIX.»

Vous pouvez utiliser le script `worf_eas_admin.jacl` selon les méthodes suivantes :

- **>Installez les modèles du fournisseur de services Web sur un serveur d'applications pour DB2.**

Les exemples suivants supposent que vous êtes familiarisé avec le déploiement d'exemples de fournisseurs de services Web, dont la procédure est décrite dans la rubrique «Déploiement d'exemples Worf sur WebSphere Application Server version 5.1 ou version ultérieure pour Windows et UNIX.»

- Vous pouvez éventuellement utiliser la commande suivante pour installer un fournisseur JDBC utilisé par l'application Web des modèles du fournisseur de services Web :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl
configureJDBC
-name db2jdbc
-classpath "C:\SQLLIB\java\db2java.zip"
-iClassName COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver
```

A partir de la ligne de commande Windows, utilisez `\\` ou `/` comme délimiteur de répertoires.

- Vous pouvez éventuellement utiliser la commande suivante pour installer les modèles du fournisseur de services Web :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl
installApp
-warPath "C:\worf\lib\axis-services.war"
-contextRoot services
-appName WorfAxis
```

A partir de la ligne de commande Windows, utilisez `\\` ou `/` comme délimiteur de répertoires.

- **Installez les applications Web créées par l'utilisateur du fournisseur de services Web sur un serveur d'applications pour DB2**

Vous pouvez exécuter la commande suivante pour installer et configurer les applications Web du fournisseur de services Web :

- `worf_eas_admin.jacl` (utilisez un des six mots clés facultatifs)
 - `installApp <paramètres>`
 - `configureJDBC <paramètres>`
 - `uninstallApp <paramètres>`
 - `removeJDBC <paramètres>`
 - `enableTrace`
 - `disableTrace`

installApp

Installe une application Web basée sur les paramètres suivants :

warPath

Chemin d'accès au module d'archivage Web (WAR).

contextRoot

Racine de contexte de l'application dans le serveur d'applications pour DB2.

appName

Nom de l'application dans le serveur d'applications pour DB2. Ce nom ne doit pas comporter d'espaces.

L'exemple suivant est une présentation du mode installApp :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl
installApp
-warPath "C:\My Files\WORF\axis-services.war"
-contextRoot services
-appName WorfAxis
```

A partir de la ligne de commande Windows, utilisez \\ ou / comme délimiteur de répertoires.

configureJDBC

Configure un fournisseur JDBC. Les paramètres suivants sont obligatoires :

name Nom du fournisseur JDBC dans le serveur d'applications pour DB2.

classPath

Le CLASSPATH (chemin de classes) des modules d'archivage Java™ (JAR) du pilote JDBC.

iClassName

Nom de la classe d'implémentation.

L'exemple suivant est une présentation du mode configureJDBC :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl
configureJDBC
-name db2jcc
-classPath "C:\SQLLIB\java\db2jcc.jar;
C:\SQLLIB\java\db2jcc_license_cu.jar;
C:\SQLLIB\java\db2jcc_license_cisuz.jar"
-iClassName com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

A partir de la ligne de commande Windows, utilisez \\ ou / comme délimiteur de répertoires.

Mode uninstallApp

Supprime une application installée. Vous devez indiquer le nom de l'application recensé dans le serveur d'applications pour DB2, comme dans l'exemple suivant :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl
uninstallApp -appName WorfAxis
```

removeJDBC

Supprime un fournisseur JDBC. Vous devez indiquer le

nom du fournisseur JDBC recensé dans le serveur d'applications pour DB2, comme dans l'exemple suivant :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin.bat -f worf_eas_admin.jacl  
removeJDBC -name db2jcc
```

enableTrace

Active la trace au niveau du serveur d'applications pour DB2. Le serveur d'applications pour DB2 doit être en cours d'exécution. Dans l'exemple suivant, la trace est activée :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin -f worf_eas_admin.jacl  
enableTrace
```

disableTrace

Désactive la trace au niveau du serveur d'applications pour DB2. Le serveur d'applications pour DB2 doit être en cours d'exécution. Dans l'exemple suivant, la trace est désactivée :

```
$appserv_install_dir\bin\wsadmin -f worf_eas_admin.jacl  
disableTrace
```

Titre de rubrique : Enabling tracing for the DB2 Web services provider—Apache Tomcat Version 4.0 or later Web application server

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

Développement —> Services Web et applications Web fédérées —>
Déploiement et test d'applications Web —> Enabling Web services
provider tracing

Correction

Indiquez le niveau d'informations de trace par défaut INFO, au lieu de DEBUG, pour obtenir de meilleures performances. L'exemple suivant est correct :

```
log4j.rootCategory=INFO, console, rollingFile
```

Titre de rubrique : Fonctions utilisateur des services Web

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

Développement —> Services Web et applications Web fédérées —>
Installation du consommateur de services Web

Correction

Vous ne pouvez pas sécuriser l'utilisateur des services Web en chiffrant les messages via HTTPS.

Optimisation

Titre de rubrique : Restrictions propres aux sources de données des tables de requêtes matérialisées

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

Adaptation —> Systèmes fédérés —> Materialized query tables

Ajout 1/3

Dans le cas des requêtes fédérées, vous devez définir l'option -u pour la commande db2advise de l'Assistant de conception DB2. A défaut, l'Assistant de conception DB2 recommande uniquement d'actualiser immédiatement les tables de requêtes matérialisées. Or, dans la mesure où cette fonction n'est pas prise en charge pour les

tables de requêtes matérialisées qui font référence à des alias de type nickname, aucune recommandation n'est fournie par l'Assistant de conception DB2.

Ajout 2/3

Si la recommandation concernant les tables de requêtes matérialisées fournie par l'Assistant de conception DB2 n'est pas conforme aux restrictions propres à la source de données de la table de requêtes matérialisées, la table de requêtes matérialisées peut être créée mais pas régénérée. Pour éviter qu'une telle situation se produise, respectez les recommandations fournies par l'Assistant de conception DB2 concernant les tables de requêtes matérialisées et vérifiez que la définition de table de requêtes matérialisées recommandée est acceptable pour la source de données.

Ajout 3/3

Dans un environnement à partitions multiples, l'Assistant de conception DB2 ne fournit pas de recommandations concernant les tables de requêtes matérialisées impliquant des alias de type nickname.

Référence

Titre de rubrique : Classe Wrapper

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

Référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur
Java APIs -> Wrapper classes

Correction

Méthode destroy

Objectif

Supprimer cet objet d'encapsulation et libérer les ressources qui lui sont associées. no action (aucune action) est l'implémentation par défaut. Cette méthode est appelée par le serveur fédéré avant la suppression de l'objet d'encapsulation pour permettre à l'encapsuleur de libérer les ressources allouées. Pour libérer des ressources spécifiques à l'encapsuleur, vous pouvez mettre en oeuvre cette méthode dans les sous-classes propres à l'encapsuleur, UnfencedGenericWrapper et FencedGenericWrapper.

Syntaxe

```
protected void destroy()  
throws java.lang.Exception
```

Paramètres

Aucun.

Valeur de retour

Aucune.

Génère

Un objet Exception en cas d'échec du traitement.

Titre de rubrique : Classe UnfencedWrapper

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

Référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur
Java APIs -> Wrapper classes

Correction

Méthode `getFencedWrapperClass`

Objectif

Extraire le nom de la classe à charger pour la partie isolée de l'encapsuleur. Le nom de la classe est spécifié en tant que valeur de l'option d'encapsuleur `FENCED_WRAPPER_CLASS`.

Syntaxe

```
public final java.lang.String  
getFencedWrapperClass(WrapperInfo wrapperInfo) throws  
WrapperException
```

Paramètres

wrapperInfo

L'objet `WrapperInfo` contenant les informations de catalogue de l'encapsuleur.

Valeur de retour

Nom de la sous-classe `FencedWrapper` ou valeur `NULL` si aucun nom de classe n'est spécifié.

Génère

Un objet `WrapperException` en cas d'échec du traitement.

Titre de rubrique : Classe `Nickname`

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

Référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur
Java APIs -> Nickname classes -> Nickname class

Correction

Méthode `destroy`

Objectif

Supprimer cet objet `nickname` et libérer les ressources qui lui sont associées. L'implémentation par défaut ne comporte aucune action. Cette méthode est appelée par le serveur fédéré avant la suppression de l'objet `nickname` et permet à l'encapsuleur de libérer les ressources allouées. Pour libérer des ressources spécifiques à l'encapsuleur, vous pouvez mettre en oeuvre cette méthode dans les sous-classes propres à l'encapsuleur, **`UnfencedGenericNickname`** et **`FencedGenericNickname`**.

Syntaxe

```
protected void destroy()  
throws java.lang.Exception
```

Paramètres

Aucun.

Valeur de retour

Aucune.

Génère

Un objet `Exception` en cas d'échec du traitement.

Titre de rubrique : Classe RemoteUser

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

Référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur
Java APIs -> User classes -> RemoteUser class

Correction

Méthode destroy

Objectif

Supprimer cet objet de mappage d'utilisateur (user mapping) et libérer les ressources qui lui sont associées. L'implémentation par défaut ne comporte aucune action. Cette méthode est appelée par le serveur fédéré avant la suppression de l'objet de mappage d'utilisateur et permet à l'encapsuleur de libérer les ressources allouées. Pour libérer des ressources spécifiques à l'encapsuleur, vous pouvez mettre en oeuvre cette méthode dans les sous-classes propres à l'encapsuleur, **UnfencedGenericNickname** et **FencedGenericNickname**.

Syntaxe

```
protected void destroy()  
                throws java.lang.Exception
```

Paramètres

Aucun.

Valeur de retour

Aucune.

Génère

Un objet Exception en cas d'échec du traitement.

Titre de rubrique : Classe Server

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

Référence -> Interfaces API -> Développement de l'encapsuleur
Java APIs -> Server classes -> Server class

Correction

Méthode destroy

Objectif

Supprimer cet objet serveur et libérer les ressources qui lui sont associées. L'implémentation par défaut ne comporte aucune action. Cette méthode est appelée par le serveur fédéré avant la suppression de l'objet serveur et permet à l'encapsuleur de libérer les ressources allouées. Pour libérer des ressources spécifiques à l'encapsuleur, vous pouvez mettre en oeuvre cette méthode dans les sous-classes propres à l'encapsuleur, **UnfencedGenericNickname** et **FencedGenericNickname**.

Syntaxe

```
protected void destroy()  
                throws java.lang.Exception
```

Paramètres

Aucun.

Valeur de retour

Aucune.

Génère

Un objet Exception en cas d'échec du traitement.

Titre de rubrique : asntrep : Résolution des différences entre les tables source et cible

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

Référence —> Commandes —> Commandes de réplication Q et de publication d'événement

Correction

Les exemples suivants montrent comment utiliser la commande **asntrep**.

Exemple 1

Dans une réplication Q, pour synchroniser les tables source et cible indiquées dans l'abonnement Q mon_abq, sur le serveur Q Capture db_source, en présence du schéma Q Capture asn, et pour stocker les différences dans la table table_diff_q, voici comment procéder :

```
asntrep DB=db_source SCHEMA=asn  
WHERE="subname = 'mon_abq'" DIFF=table_diff_q
```

Exemple 2

Dans une réplication SQL, pour synchroniser les tables source et cible indiquées dans l'ensemble d'abonnements mon_ens, en présence de la table cible table_cible, du serveur de contrôle d'Apply bd_apply, du schéma Apply asn, et pour stocker les différences dans la table table_diff_sql, voici comment procéder :

```
asntrep DB=db_apply SCHEMA=asn WHERE="set_name = 'mon_ens'  
and target_table = 'table_cible'" DIFF=table_diff_sql
```

Nouvelle documentation

La rubrique suivante sera ajoutée au manuel *DB2 Information Integrator Installation Guide*.

Installation du fichier ITLM (IBM Tivoli Tivoli License Manager) sur votre système

Lorsque vous installez DB2 Information Integrator Advanced Edition ou DB2 Information Integrator Advanced Edition Unlimited, le fichier ITLM (IBM Tivoli License Manager) est ajouté à votre système puis renommé une fois la clé de licence du produit enregistrée. Si le fichier ITLM ne s'installe pas correctement sur votre système, vous devez l'installer manuellement.

Une fois celui-ci installé, le nom initial du fichier ITLM (db2ii080200.sys) est remplacé par un des noms de fichier suivants, en fonction de la version de votre produit et du système d'exploitation.

Tableau 11. Tableau des noms de fichiers ITLM de DB2 Information Integrator

Système d'exploitation	Nom du fichier ITLM - Advanced Edition	Nom du fichier ITLM - Advanced Edition Unlimited
AIX	db2iiaex080200.sys	db2iiuex080200.sys
Linux	db2iiael080200.sys	db2iiuel080200.sys
HP-UX	db2iiaeh080200.sys	db2iiueh080200.sys
Solaris	db2iiaes080200.sys	db2iiues080200.sys
Windows	db2iiaew080200.sys	db2iiuew080200.sys

Procédure

Pour installer le fichier ITLM db2ii080200.sys sur votre système, copiez-le du répertoire <cd_prod>\license\db2ii080200.sys vers un des répertoires suivantes, puis attribuez-lui le nom correspondant à la version de votre produit et du système d'exploitation (voir tableau 11). <prod_cd> correspond au niveau de base du CD du produit DB2 Information Integrator.

Windows

x:\Program Files\IBM\DB2InformationIntegrator\V8\

x correspond au disque où est installé DB2 Information Integrator.

UNIX /opt/IBM/DB2InformationIntegrator/V8/

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 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 106-0032, Japan

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 Corporation
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 (IBM Customer Agreement), 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.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de 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. 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 IBM.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (*nom de votre société*) (*année*). Des segments de code sont dérivés des Programmes exemples d'IBM Corp. Sample Programs. © 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
DataJoiner
DB2
DB2 Connect
DB2 Universal Database
DRDA
Informix
iSeries
Lotus
MVS
OS/390
WebSphere
z/OS

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

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows logo 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.

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

Comment prendre contact avec IBM

Pour contacter le service client d'IBM aux Etats-Unis et au Canada, appelez au 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Pour connaître les options de service disponibles, appelez l'un des numéros suivants :

- Aux Etats-Unis : 1-888-426-4343
- Au Canada : 1-800-465-9600

Pour trouver un bureau IBM dans votre pays ou votre région, reportez-vous à l'annuaire en ligne des contacts internationaux d'IBM sur le Web, à l'adresse suivante www.ibm.com/planetwide.

Informations produit

Vous pouvez obtenir des informations concernant DB2 Information Integrator par téléphone ou via Internet.

Aux Etats-Unis, appelez l'un des numéros suivants :

- Pour commander des produits ou obtenir des informations générales : 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255)
- Pour commander des manuels : 1-800-879-2755

Sur Internet, consultez le site www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html. Ce site propose les dernières informations en date concernant :

- la bibliothèque technique,
- les manuels à commander,
- les téléchargements de clients,
- les groupes de discussion,
- les FixPacks,
- l'actualité,
- des liens vers des ressources Web.

Commentaires portant sur la documentation

Vos commentaires permettent à IBM de fournir des informations de qualité. Veuillez nous communiquer vos impressions concernant ce manuel ou toute autre documentation relative à DB2 Information Integrator. Pour ce faire, procédez de l'une des manières suivantes :

- Notez vos commentaires dans le formulaire en ligne à l'adresse www.ibm.com/software/data/rcf.
- Envoyez vos impressions par e-mail, à comments@us.ibm.com. Indiquez le nom du produit, sa version, le titre et le numéro de section du manuel (le cas échéant). Si votre commentaire porte sur un passage de la documentation, spécifiez son emplacement (par exemple, le titre, le numéro du tableau ou de la page).

IBM