



Informatica® Multidomain MDM
10.4 HotFix 1

Guide d'installation de Zero Downtime pour Oracle

Informatica Multidomain MDM Guide d'installation de Zero Downtime pour Oracle
10.4 HotFix 1
Septembre 2020

© Copyright Informatica LLC 1998, 2021

Ce logiciel et la documentation associée sont fournis uniquement sous un accord de licence séparé contenant des restrictions d'utilisation et de divulgation. Il est interdit de reproduire ou de transmettre sous quelle que forme et par quel que moyen que ce soit (électronique, photocopie, enregistrement ou autre) tout ou partie de ce document sans le consentement préalable d'Informatica LLC.

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Les programmes, les logiciels, les bases de données et les documents connexes et les données techniques fournis aux clients du gouvernement américain sont des « logiciels commerciaux » ou des « données techniques commerciales », conformément au règlement fédéral sur les acquisitions et aux règlements supplémentaires propres à l'Agence. En tant que tel, l'utilisation, la duplication, la divulgation, la modification et l'adaptation sont assujetties aux restrictions et aux conditions de licence énoncées dans le contrat gouvernemental applicable et, dans la mesure applicable par les termes du contrat gouvernemental, les droits additionnels énoncés dans la réglementation FAR 52.227-19, licence de logiciel d'ordinateur commercial.

Informatica et le logo Informatica sont des marques ou des marques déposées d'Informatica LLC aux États-Unis et dans de nombreux autres pays. Une liste actuelle des marques déposées d'Informatica est disponible sur le site <https://www.informatica.com/trademarks.html>. Les autres noms de société ou de produit peuvent être des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Certaines parties de ce logiciel et/ou de cette documentation sont soumises à des droits d'auteur détenus par des tiers. Les notifications de tiers requises sont incluses avec le produit.

Les renseignements contenus dans cette documentation sont sujets à modification sans préavis. Si vous constatez des problèmes liés à la documentation, merci de les signaler par courriel à l'adresse infa_documentation@Informatica.com.

Les produits Informatica sont garantis conformément aux termes et conditions des accords en vertu desquels ils sont fournis. **INFORMATICA FOURNIT LES INFORMATIONS DE CE DOCUMENT « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON**

Date de publication: 2021-04-21

Sommaire

Préface.....	4
Ressources Informatica.	4
Informatica Network.	4
Base de connaissances Informatica.	4
Documentation Informatica.	5
Matrices de disponibilité des produits Informatica.	5
Informatica Velocity.	5
Informatica Marketplace.	5
Support client international Informatica.	5
 Chapitre 1: Configurer Zero Downtime.....	 6
Présentation de Zero Downtime.	6
Réplication Zero Downtime avec deux systèmes.	7
Autres scénarios de réplication.	7
Vérifier les spécifications.	7
Numéros de ports utilisés par Oracle GoldenGate.	8
 Chapitre 2: Préparer l'environnement pour les bases de données Oracle.....	 9
Vérifier que les schémas source et cible sont identiques.	9
Modifier les exemples.	10
Installer Zero Downtime.	10
Installer Informatica MDM Zero Downtime.	10
Installer Oracle GoldenGate.	10
Démarrer GoldenGate Manager.	11
Préparer les bases de données Oracle.	12
Renseigner les schémas.	13
Configurer et déployer le flux de données.	14
 Chapitre 3: Dépannage.....	 15
Dépannage de l'installation.	15
Échec de la validation des métadonnées.	15
La réplication ne fonctionne pas.	16

Préface

Suivez les instructions du *Guide d'installation de l'interruption de service de MDM Multidomain Informatica*[®] afin de configurer un environnement Zero Downtime pour MDM Multidomain. Zero Downtime est une fonctionnalité facultative sous licence qui vous permet de réduire les interruptions lorsque vous mettez à niveau MDM Multidomain. Outre les étapes d'installation, le guide inclut également les spécifications de préinstallation et de post-installation.

Ressources Informatica

Informatica vous fournit toute une gamme de ressources de produits via Informatica Network et autres portails en ligne. Utilisez ces ressources pour tirer le meilleur parti de vos produits et solutions Informatica, et pour apprendre d'autres utilisateurs et experts en la matière d'Informatica.

Informatica Network

Informatica Network est la passerelle à de nombreuses ressources, y compris la base de connaissances Informatica et le support client international Informatica. Pour accéder à Informatica Network, visitez le site <https://network.informatica.com>.

En tant que membre d'Informatica Network, vous disposez des options suivantes :

- Rechercher les ressources de produits dans la base de connaissances.
- Afficher les informations de disponibilité des produits.
- Créer et vérifier vos dossiers de support.
- Rechercher votre réseau de groupe d'utilisateurs local Informatica et collaborer avec vos pairs.

Base de connaissances Informatica

Utilisez la base de connaissances Informatica pour rechercher des ressources de produits telles que des articles pratiques, des meilleures pratiques, des didacticiels vidéo et des questions fréquemment posées.

Pour rechercher dans la base de connaissances, visitez le site <https://search.informatica.com>. N'hésitez pas à contacter l'équipe Base de connaissances Informatica à l'adresse KB_Feedback@informatica.com pour lui faire part de vos questions, commentaires ou suggestions concernant la base de connaissances.

Documentation Informatica

Utilisez le portail de documentation Informatica pour explorer une vaste bibliothèque de documentation pour les versions de produits actuelles et récentes. Pour explorer le portail de documentation, visitez le site <https://docs.informatica.com>.

N'hésitez pas à contacter l'équipe Documentation Informatica à l'adresse info_documentation@informatica.com pour lui faire part de vos questions, commentaires ou suggestions concernant la documentation des produits.

Matrices de disponibilité des produits Informatica

Les matrices de disponibilité des produits (PAM) indiquent les versions des systèmes d'exploitation, les bases de données et les types de source et cible de données pris en charge par une version d'un produit. Vous pouvez parcourir les PAM Informatica à l'adresse <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

Informatica Velocity

Informatica Velocity est un ensemble de conseils et de meilleures pratiques développés par les services professionnels d'Informatica et basés sur les expériences réelles de centaines de projets de gestion des données. Informatica Velocity représente le savoir collectif de consultants d'Informatica qui collaborent avec des organisations du monde entier pour planifier, développer, déployer et gérer des solutions performantes de gestion des données.

Vous trouverez les ressources d'Informatica Velocity à l'adresse <http://velocity.informatica.com>. Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions sur Informatica Velocity, contactez les services professionnels d'Informatica à l'adresse ips@informatica.com.

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace est un forum dans lequel vous pouvez trouver des solutions qui permettent d'augmenter et d'améliorer vos implémentations Informatica. Exploitez les centaines de solutions de développeurs et de partenaires Informatica sur Marketplace pour améliorer votre productivité et accélérer le délai d'implémentation de vos projets. Vous trouverez Informatica Marketplace à l'adresse <https://marketplace.informatica.com>.

Support client international Informatica

Vous pouvez contacter un centre de support international par téléphone ou via Informatica Network.

Pour rechercher le numéro de téléphone du support client international Informatica local, visitez le site Web Informatica à l'adresse <https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>.

Pour rechercher des ressources de support en ligne sur Informatica Network, visitez le site <https://network.informatica.com> et sélectionnez l'option eSupport.

CHAPITRE 1

Configurer Zero Downtime

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de Zero Downtime, 6](#)
- [Réplication Zero Downtime avec deux systèmes, 7](#)
- [Vérifier les spécifications, 7](#)
- [Numéros de ports utilisés par Oracle GoldenGate, 8](#)

Présentation de Zero Downtime

Lorsque vous devez vous assurer d'un accès ininterrompu aux données principales, implémentez un environnement Zero Downtime. Dans un tel environnement, vous conservez l'accès aux données du stockage MDM Hub tout en procédant à la mise à niveau de MDM Multidomaine. Vous avez besoin d'une base de données source dans un environnement de production et d'une base de données cible dans un environnement secondaire. Lorsque les données sont modifiées dans la base de données source, les modifications sont répliquées dans la base de données cible.

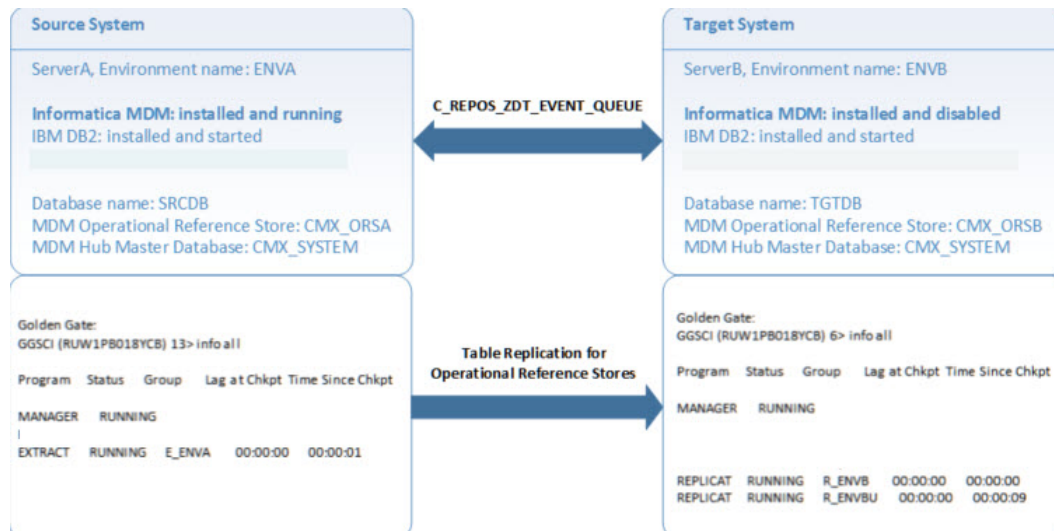
Lorsque vous devez mettre à niveau MDM Multidomaine, vous activez la base de données cible. Lorsque la mise à jour de MDM Multidomaine est terminée, vous pouvez répliquer les modifications apportées à la base de données cible dans la base de données source.

Utilisez Oracle GoldenGate pour configurer et gérer un environnement Zero Downtime pour MDM Multidomaine. Pour plus d'informations sur Oracle GoldenGate, référez-vous au site Web d'Oracle.

Réplication Zero Downtime avec deux systèmes

Lorsqu'une organisation gère des environnements parallèles, MDM Multidomaine est exécuté sur deux systèmes. Les données sont répliquées du système source vers le système cible.

L'image suivante montre un exemple de système source et de système cible :



Oracle GoldenGate réplique les tables dans un stockage de référence opérationnelle du système source vers le système cible.

Autres scénarios de réplication

D'autres types de scénarios de réplication sont possibles.

Réplication de plusieurs schémas de stockage de référence opérationnelle

Si la même instance Oracle comporte plusieurs schémas de stockage de référence opérationnelle (Operational Record Store - ORS), chaque ORS nécessite son propre ensemble de processus Oracle GoldenGate. Configurez les processus pour chaque schéma ORS supplémentaire de la même manière que vous avez configuré le premier schéma.

Réplication de schémas autres que les schémas ORS

Pour répliquer d'autres types de schémas, utilisez Oracle GoldenGate. Suivez la documentation d'Oracle GoldenGate pour configurer les processus de réplication pour ces schémas.

Réplication de tables non-Informatica dans le schéma ORS

Les tables qui ne font pas partie nativement d'un ORS ne sont pas répliquées à l'aide de Zero Downtime. Suivez la documentation d'Oracle GoldenGate pour configurer les processus de réplication pour ces tables.

Vérifier les spécifications

Installez le logiciel requis sur les systèmes source et cible. Assurez-vous d'installer les mêmes versions du logiciel requis sur les deux systèmes.

Numéros de ports utilisés par Oracle GoldenGate

Lorsque les bases de données source et cible se trouvent sur des serveurs différents, vous devez ouvrir les ports utilisés par Oracle GoldenGate. Il vous faut un port pour Oracle GoldenGate Manager et un pour chaque processus que vous exécutez.

Pour Zero Downtime, vous exécutez Oracle GoldenGate Manager et cinq processus dans chaque environnement. Il vous faut donc six ports sur l'environnement actif et six ports ouverts sur l'environnement passif. Par défaut, la plage de ports Oracle GoldenGate est comprise entre 7809 et 7820.

Pour plus d'informations sur la spécification des ports pour les communications réseau distantes, consultez les rubriques suivantes dans le *guide consacré à l'administration Oracle® GoldenGate pour Windows et UNIX* :

- Gestion des ports des connexions distantes via les pare-feux : https://docs.oracle.com/goldengate/1212/gg-winux/GWUAD/wu_manager.htm#GWUAD142
- Création du fichier de paramètres de Manager : https://docs.oracle.com/goldengate/1212/gg-winux/GWUAD/wu_manager.htm#GWUAD145

CHAPITRE 2

Préparer l'environnement pour les bases de données Oracle

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Vérifier que les schémas source et cible sont identiques, 9](#)
- [Modifier les exemples, 10](#)
- [Installer Zero Downtime, 10](#)
- [Installer Oracle GoldenGate, 10](#)
- [Démarrer GoldenGate Manager, 11](#)
- [Préparer les bases de données Oracle, 12](#)
- [Renseigner les schémas, 13](#)
- [Configurer et déployer le flux de données, 14](#)

Vérifier que les schémas source et cible sont identiques

Sauvegardez la base de données source Oracle qui contient le stockage MDM Hub. Puis, copiez et restaurez la sauvegarde dans la base de données cible. Une fois que vous avez terminé, la base de données cible dispose des mêmes espaces de table que la base de données source.

Important: Lors de la mise à niveau, vous devez supprimer le schéma source, le recréer depuis le schéma cible, puis importer le fichier de vidage de la base de données. N'essayez pas de contourner ce processus en appliquant une liste de modifications, car les schémas doivent être exactement identiques dans les deux bases de données pour que la réplication fonctionne. Pour éviter d'effectuer des modifications accidentelles, activez Mode de production dans les bases de données source et cible. Connectez-vous à la console Hub, sélectionnez l'outil Bases de données, sélectionnez la base de données, puis activez Mode de production. À l'avenir, si vous devez appliquer une liste de modifications à la base de données cible, vous pouvez désactiver Mode de production et appliquer la liste de modifications.

Modifier les exemples

Ce guide contient des exemples de code et de scripts. Pour utiliser ces exemples, copiez-les et remplacez vos propres valeurs. Les exemples utilisent la barre oblique dans les chemins. Veillez à utiliser un séparateur de chemins de fichiers compatible avec votre système d'exploitation.

Installer Zero Downtime

Installez l'utilitaire Zero Downtime (ZDT) sur le même hôte sur lequel vous exécuterez les processus GoldenGate et ZDT.

Installer Informatica MDM Zero Downtime

Vous pouvez installer MDM ZDT sur un hôte distinct ou sur le système source ou cible. Le processus d'installation de ZDT installe les fichiers de commande d'Oracle GoldenGate. Les fichiers de commandes contiennent une liste de commandes que vous pouvez utiliser avec l'interface GCSCI (Oracle GoldenGate Software Command Interface).

1. Dans l'invite de commande, accédez au répertoire suivant :
`<MDM Hub installation directory>/hub/server/resources/zdt`
2. Extrayez le fichier `zdt.zip` vers un répertoire local.
3. Dans l'invite de commande, accédez au répertoire suivant :
`<Extracted zdt.zip files>/zdt_utility/bin`
4. Pour installer MDM ZDT, entrez la commande suivante :
`sip_ant.bat install_utility`
5. Pour générer et valider les fichiers de commandes Oracle GoldenGate, entrez la commande suivante :
`sip_ant.bat generate_zdt`

Installer Oracle GoldenGate

Installez Oracle GoldenGate sur les systèmes source et cible.

Remarque: Pour obtenir la configuration système requise et les autres instructions d'installation, consultez la documentation d'Oracle GoldenGate sur le site Web Oracle.

1. Copiez le fichier `.zip` d'Oracle GoldenGate téléchargé sur le système.
2. Faites une extraction du fichier `.zip` vers un répertoire local appelé `GGS`.
3. Vérifiez que les variables d'environnement système suivantes sont définies sur l'instance Oracle que vous utilisez avec Informatica MDM : `ORACLE_HOME` et `ORACLE_SID`.
4. Depuis une invite de commandes, accédez au répertoire `GGS`.
5. **(Windows uniquement).** Entrez la commande suivante : `INSTALL ADDSERVICE ADDEVENTS`

```
D:\GGS>INSTALL ADDSERVICE ADDEVENTS
GoldenGate messages installed successfully.
```

```
Service 'GGSMGR' created.  
Install program terminated normally.
```

6. Démarrez l'interpréteur de commandes Oracle GoldenGate :

```
GGSC> GGSCI
```

7. Créez les sous-répertoires.

```
GGSCI> CREATE SUBDIRS
```

Les répertoires suivants s'affichent sous le répertoire GGS :

Nom de répertoire	Contient
dirprm	Fichiers de paramètres
dirrpt	Fichiers de rapports
dirchk	Fichiers de points de contrôle
dirpcs	Fichiers de statuts de processus
dirsql	Fichiers de scripts SQL
dirdef	Fichiers de définition de base de données
dirdat	Fichiers de données d'extraction
dirtmp	Fichiers temporaires
dirout	Fichiers stdout

Démarrer GoldenGate Manager

Démarrez GoldenGate Manager sur les systèmes source et cible.

1. À une invite de commandes, créez le fichier de paramètres.

```
GGSCI> EDIT PARAMS MGR
```

2. Si vous êtes invité à créer un fichier `mgr.prm`, cliquez sur **Oui**.

3. Dans le fichier, ajoutez `PORT port_number`, où `port_number` est le port utilisé par GoldenGate Manager. Enregistrez le fichier.

4. Démarrez GoldenGate Manager.

```
GGSCI> START MGR
```

5. Vérifiez le port utilisé par GoldenGate Manager.

```
GGSCI> INFO MGR
```

Un message confirme que GoldenGate Manager s'exécute avec le numéro de port que vous avez attribué dans le fichier `mgr.prm`.

Remarque: Pour toutes les étapes ultérieures, GoldenGate Manager doit être en cours d'exécution.

Préparer les bases de données Oracle

Utilisez Oracle SQL*Plus (`sqlplus`) pour exécuter les scripts SQL et les fichiers de code source encapsulés. Préparez les bases de données sur les systèmes source et cible. Avant de commencer, assurez-vous que les ports requis par Oracle GoldenGate sont ouverts et que les schémas source et cible sont identiques.

Configurez les bases de données Oracle avec les autorisations de répertoire, puis activez la réplication et la journalisation dans les bases de données. Dans la console Hub, activez ZDT sur les schémas source et cible. Un administrateur de base de données (DBA) doit accorder des autorisations à l'utilisateur GoldenGate sur les systèmes source et cible. N'insérez ni ne mettez à jour des données dans l'une des deux bases de données tant que vous n'avez pas terminé l'installation et la configuration de ZDT.

Astuce: Si vous devez mettre à jour les données de GoldenGate Manager dans la base de données source lors de l'installation de ZDT, utilisez le numéro SCN (System Change Number) lors de l'exportation des données. Oracle GoldenGate peut utiliser les numéros SCN pour répliquer les modifications à la fin de l'installation. Pour plus d'informations, consultez la documentation d'Oracle GoldenGate.

1. En tant qu'utilisateur SYSDBA, activez la réplication sur les bases de données source et cible.

```
ALTER SYSTEM SET enable_goldengate_replication=true;
```

2. Ouvrez la base de données du référentiel `C_REPOS_DATABASE` et définissez `GLOBAL_NOLOGGING_IND` sur 0 sur les bases de données source et cible.

3. En tant qu'utilisateur de schéma, activez la journalisation pour toutes les tables du schéma. Répétez l'opération dans les deux bases de données.

- a. Créez un fichier `nologging.sql` dans le répertoire actuel.

- b. Dans l'invite de commande, entrez la commande suivante :

```
spool nologging.sql
set pagesize 5000
select 'ALTER TABLE ' || TABLE_NAME || ' LOGGING;' from user_tables where
LOGGING != 'YES' and TABLE_NAME like 'C^_%' ESCAPE '^';
exit
```

- c. À la fin de l'exécution du script, ouvrez le fichier `nologging.sql`, supprimez les en-têtes et enregistrez.

- d. À une invite `sqlplus`, connectez-vous au schéma en tant qu'utilisateur ORS et exécutez le fichier `nologging.sql` modifié.

```
SQL> @nologging.sql
```

- e. Pour chaque objet de base de `C_REPOS_TABLE`, définissez l'indicateur `NOLOGGING_IND` sur 0. Répétez l'opération dans les deux bases de données.

Remarque: Excluez tous les noms de tables se terminant par `_STRP`. La valeur `NOLOGGING_IND` des tables `_STRP` doit être définie sur 1 pour réussir la validation des métadonnées.

Par exemple, remplacez `C_REPOS_TABLE` dans l'exemple de script suivant par le nom d'un objet de base et exécutez le script :

```
UPDATE C_REPOS_TABLE SET NOLOGGING_IND = 0 WHERE NOLOGGING_IND = 1 and
table_name != 'C_RBO_CLASS' and table_name != 'C_RBO_HIERARCHY' and table_name !=
'C_RBO_REL_TYPE';
```

4. En tant qu'utilisateur de schéma, ouvrez la console Hub, puis activez le mode ZDT pour les deux schémas.
5. Pour vérifier que les paramètres sont corrects, ouvrez éventuellement la table `C_REPOS_DB_RELEASE` du référentiel en tant qu'utilisateur de schéma, puis vérifiez les paramètres suivants.
 - `ZDT_IND` est défini sur 1.

- GLOBAL_NOLOGGING_IND est défini sur 0.
6. En tant qu'utilisateur SYSDBA, ajoutez des données de journal supplémentaires pour la base de données source.

Remarque: Facultatif. La commande ALTER DATABASE ADD SUPPLEMENTAL LOG DATA ajoute des données de journal supplémentaires à la base de données source.

```
C:> sqlplus connect sys as sysdba;
SQL> -- make sure you had previously shutdown normally
SQL> STARTUP MOUNT;
SQL> ALTER DATABASE ARCHIVELOG;
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
SQL> ALTER DATABASE ADD SUPPLEMENTAL LOG DATA;
SQL> ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE;
SQL> EXIT
```

7. En tant qu'utilisateur SYSDBA, créez un utilisateur pour la réplication de GoldenGate et accordez des autorisations d'exécution à l'utilisateur GoldenGate sur les systèmes source et cible.

```
grant create session, connect, resource, dba to ggadmin;
grant select any dictionary to ggadmin;
grant create view to ggadmin;
grant execute on dbms_lock to ggadmin;
exec dbms_goldengate_auth.grant_admin_privilege ('GGADMIN');
grant flashback any table to ggadmin;
```

Remarque: Pour utiliser Oracle GoldenGate pour Oracle version 12.3.0.14 ou une version ultérieure, vous devez accorder ces autorisations d'exécution.

Renseigner les schémas

La commande `deploy_zdt` met à jour automatiquement la table du référentiel C_REPOS_ZDT_STATUS dans les systèmes source et cible.

Le tableau suivant récapitule les colonnes mises à jour dans la table du référentiel C_REPOS_ZDT_STATUS :

Nom de colonne	Valeur de schéma source	Valeur de schéma cible
REPLICATION TARGET IND	0	1
LOCAL ENVIRONMENT NAME	ENVA	ENVB
LOCAL SCHEMA NAME	cmx_ors_a	cmx_ors_b
LOCAL TRAIL PATH	D:/ggs/dirdat/ENVA/	D:/ggs/dirdat/ENVB/
PUMP RMTHOST	[target host name]	[source host name]
PUMP MGRPORT	[target goldengate mgr port, tel que 9999]	[source goldengate mgr port, tel que 9999]
REMOTE TRAIL PATH	D:/ggs/dirdat/ENVB	D:/ggs/dirdat/ENVA
REMOTE ENVIRONMENT NAME	ENVB	ENVA
REMOTE SCHEMA NAME	cmx_ors_b	cmx_ors_a

Nom de colonne	Valeur de schéma source	Valeur de schéma cible
REGULAR_STREAM_ID	C	C
EVENT_QUEUE_ID	Q	Q
EXTRACT_PREFIX	d	d
REPLICAT_PREFIX	R	R

Remarque: Les valeurs par défaut des insertions des répertoires ENVA et ENVB pour C_REPOS_ZDT_STATUS doivent être suffisantes pour la plupart des environnements.

Configurer et déployer le flux de données

Configurez et déployez le flux de données sur les deux systèmes.

1. Dans l'invite de commande, accédez au répertoire suivant

```
zdt_utility\bin
```
2. Pour déployer la configuration de ZDT, exécutez la commande suivante :

```
sip_ant.bat deploy_zdt
```
3. À partir de l'invite ggsci, exécutez la commande `info all`.
4. Vérifiez que le résumé `info all` affiche quatre processus incluant le processus MGR, chacun avec un statut RUNNING.
 - Les processus d'extraction des données comportent le préfixe E_. Ces processus extraient les données du système source.
 - Les processus de réplication des données comportent le préfixe R_. Ces processus répliquent les données sur le système cible.

L'exemple de sortie suivant montre qu'un processus de réplication ne s'exécute pas :

```
GGSCI (hostname) 13> info all

Program      Status      Group      Lag          Time Since Chkpt
MANAGER      RUNNING
EXTRACT      RUNNING     E_ENVA     00:00:00     00:00:08
REPLICAT     ABENDED    R_ENVB     169:25:21    00:00:02
REPLICAT     RUNNING    R_ENVBU    00:00:00     00:00:07
```

Si c'est le cas, consultez les fichiers journaux du répertoire `:/ggs/dirrpt`. Vous disposez de fichiers `.dsc` et `.rpt` distincts pour chaque processus. Pour plus d'informations sur la résolution des erreurs de processus, consultez la documentation d'Oracle GoldenGate pour les administrateurs.

CHAPITRE 3

Dépannage

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Dépannage de l'installation, 15](#)
- [Échec de la validation des métadonnées, 15](#)
- [La réplication ne fonctionne pas, 16](#)

Dépannage de l'installation

En cas de problèmes lors de l'installation de Zero Downtime (ZDT), nettoyez votre environnement et réessayez. Si le problème persiste, contactez l'assistance clientèle internationale Informatica.

1. Dans la ligne de commande, exécutez la commande `sip_ant.bat undeploy_zdt` pour nettoyer l'environnement, désinstallez la ligne de base ZDT et supprimez la réplication ZDT.
2. Pour nettoyer l'environnement passif, effectuez les tâches manuelles suivantes :

- a. Supprimez tous les fichiers liés à l'environnement.

```
<GoldenGate install directory>/dirchk  
del *
```

```
<GoldenGate install directory>/dirdat  
del enva/*  
del envb/*
```

```
<GoldenGate install directory>/dirrpm  
del e_env*.prm*  
del *.def
```

```
<GoldenGate install directory>/dirrpt  
del *.dsc  
del e_env*.rpt  
del r_env*.rpt  
del rqenv*.rp
```

- b. Supprimez la file d'attente d'événements ZDT dans l'environnement.

3. Installez ZDT.

Échec de la validation des métadonnées

Si la validation des métadonnées échoue, vérifiez toutes les tables se terminant par `_STRP`. Si la valeur `NOLOGGING` est définie sur 1, remplacez-la par 0.

La réplication ne fonctionne pas

Si l'appel `deploy_zdt` ne se termine pas, la réplication ZDT peut ne pas fonctionner entre les bases de données source et cible.

1. Vérifiez que tous les processus Oracle GoldenGate sont en cours d'exécution. Redémarrez tous les processus qui ne sont pas dans l'état `RUNNING`.
Dans cet exemple, `ENVA` contient la base de données source et `ENVB` contient la base de données cible.

```
EXTRACT RUNNING E_ENVA
REPLICAT ABENDED R_ENVB
REPLICAT RUNNING R_ENVB
```

Dans cet exemple, le processus `R_ENVB` se trouve dans l'état `ABENDED`. Essayez de redémarrer le processus.

2. Insérez un événement directement dans la table `C_REPOS_ZDT_EVENT_QUEUE` de la base de données source. Ouvrez la même table dans la base de données cible. Si l'événement s'affiche dans la table de la base de données cible, la réplication fonctionne dans ce sens. Répétez le processus de vérification à partir de la base de données cible pour vérifier que la réplication fonctionne également dans l'autre sens.

Par exemple, le code suivant ajoute un événement à la table sur `ENVA` :

3. Si les processus Oracle GoldenGate sont en cours d'exécution sans erreur, mais que la réplication de la file d'attente de messages ne fonctionne pas, vous devez dépanner votre environnement. Accédez au répertoire `dirrpt` d'Oracle GoldenGate et recherchez dans les fichiers `.rpt` des informations sur les problèmes potentiels.

Pour plus d'informations sur les problèmes de réplication, consultez les articles d'Oracle suivants sur Metalink (en anglais) :

1. Main Note - Oracle GoldenGate - Troubleshooting (Doc ID 1306476.1)
2. Master Note - Oracle GoldenGate: Initial Load Techniques and References (Doc ID 1311707.1)
3. DB Transactions Missing from Oracle GoldenGate Trail Files (Doc ID 1364852.1)
4. POC for golden gate