

SILVERRUN

GUIDE D'INSTALLATION

S I L V E R R U N
V E R S I O N
E N T R E P R I S E

Installation et configuration
du Référentiel pour
ORACLE^{MD}

Grandite

AOÛT 2007

SILVERRUN version Entreprise

Version 2.8

Guide d'installation

Grandite

Copyright © 2004 - 2007 Grandite

Tous droits réservés.

Guide d'installation du référentiel pour ORACLE, version 2.8

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ni transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de Grandite.

L'information contenue ce document est sujette à changement sans préavis.

Tout commentaire sur le produit ou sa documentation peut être adressé à :

Grandite
1220 boul. Lebourgneuf
Bureau 120
Québec (Québec)
Canada G2K 2G4

Vous pouvez aussi transmettre vos commentaires par le biais de notre site web sur Internet ou par courrier électronique aux adresses suivantes :

www.grandite.com

support@grandite.com

ORACLE, SQL*Net, SQL*Plus sont des marques déposées d'Oracle Corporation.
Toutes les marques de commerce sont la propriété de leur propriétaire respectif.

Table des matières

Préface	7
Installation	9
Configuration	9
Logiciel SGBDR	9
Logiciel de communication	9
Matériel	10
Espace disque	10
Premières étapes	11
Étape 1 : Création des «tablespaces» et de l'utilisateur SR_ADMIN	14
Étape 2 : Création du métamodèle SILVERRUN	15
Étape 3 : Création des utilisateurs SILVERRUN	16
Étape 4 : Création des synonymes	17
Mise à jour du Référentiel pour la version 2.8	18
Premières étapes	19
Étape 1: Validation	20
Étape 2 : Mise à jour du catalogue ORACLE	21
Étape 3 : Création de synonymes	22
Étape 4 : Mise à jour de l'application	23
ANNEXE	25
Installation	26
Mise à jour	27
Utilitaires	28

Le *Guide d'installation* explique la procédure d'installation du Référentiel de SILVERRUN version Entreprise dans l'environnement ORACLE. Il explique également comment mettre à jour une version antérieure du Référentiel dans la version 2.8. Le présent guide s'applique à SILVERRUN-MRD version Entreprise ainsi qu'à SILVERRUN-DFD version Entreprise.

L'installation de SILVERRUN version Entreprise se divise en deux étapes. Tout d'abord, le Référentiel SILVERRUN doit être installé sur le serveur ORACLE. Par la suite, l'application SILVERRUN version Entreprise doit être installée sur chacun des postes de travail. L'installation du Référentiel relève de l'Administrateur SILVERRUN, assisté par l'administrateur de base de données (DBA), tandis que l'installation de l'application sur les postes de travail peut être faite par les utilisateurs.

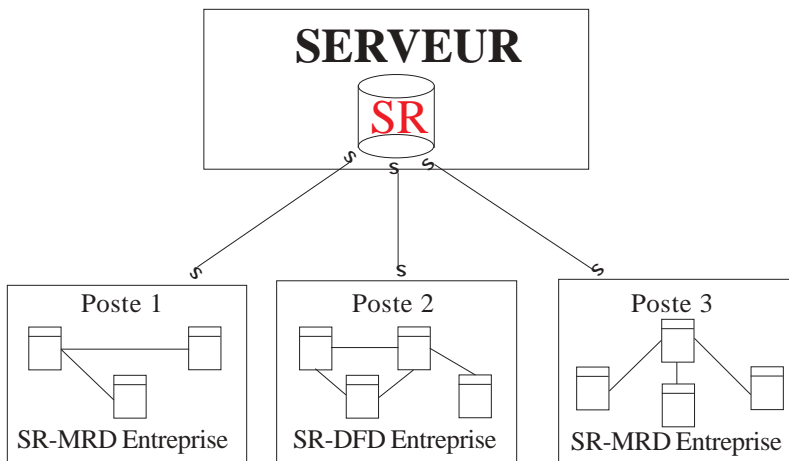
Pour plus d'information sur SILVERRUN version Entreprise, consultez les autres documents fournis avec l'application.

Les fonctions de modélisation de SILVERRUN version Entreprise conviennent aux équipes de développement. Même si on peut utiliser l'application en mode autonome, il existe aussi une façon dynamique de créer et maintenir une architecture de modèles de données :

- travailler en accès direct au Référentiel SILVERRUN,
- permettre à plusieurs utilisateurs de travailler, simultanément, sur les schémas du Référentiel.

Le Référentiel SILVERRUN est installé sur un ordinateur appelé «serveur». Le serveur dispense des services aux postes de travail – on les appelle les «clients» – qui sont reliés sur le réseau. L'application SILVERRUN version Entreprise est installée sur les postes de travail clients et permet à plusieurs utilisateurs d'accéder simultanément au Référentiel situé sur le serveur.

L'administrateur SILVERRUN est responsable de la création et du maintien du Référentiel SILVERRUN, ainsi que du contrôle de l'accès par les utilisateurs.



Plusieurs postes de travail utilisent SILVERRUN version Entreprise et accèdent au Référentiel SILVERRUN

Puisque vous utilisez ORACLE comme système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) pour le Référentiel, SILVERRUN version Entreprise vous permet de bénéficier du support multiplate-forme, des différentes possibilités de réseau et d'une vaste gamme de produits et services.

Lorsqu'on entreprend de travailler avec SILVERRUN version Entreprise, la première étape est d'installer convenablement le SGBDR ORACLE. Une fois qu'on a procédé à cette étape, on peut alors installer le Référentiel sur le serveur. Pour de plus amples renseignements sur l'installation d'ORACLE, consultez le manuel ORACLE.

Lors de l'installation du Référentiel, ORACLE peut être configuré de deux façons. Il peut être installé sur :

- un serveur dédié : c'est généralement un des meilleurs moyens pour obtenir un fonctionnement optimal du système, quoique la performance dépende en premier lieu du nombre de tâches exécutées par le serveur et du nombre d'applications fonctionnant sur la base de données ORACLE.
- un serveur de réseau : cette configuration est conseillée lorsque les tâches exécutées par le serveur sont peu nombreuses : impression, communication, etc.

Le Référentiel doit être installé sur le SGBDR ORACLE version 7.0 ou ultérieure. De plus, la version 1.0 ou ultérieure de SQL*Net^{MD} doit être convenablement installée.

**Logiciel
SGBDR**

SILVERRUN version Entreprise est compatible avec tout logiciel de communication supporté par SQL*Net (TCP/IP, NPX, etc.). Consultez le manuel ORACLE pour obtenir la liste des logiciels et des protocoles de communication supportés par SQL*Net.

**Logiciel de
communica-
tion**

Matériel

Le Référentiel SILVERRUN version Entreprise peut être installé sur toute plate-forme supportée par ORACLE. Sa grande flexibilité lui permet également d'être installé sur des gros, des mini ou des micro-ordinateurs. Consultez le manuel ORACLE pour obtenir la liste du matériel supporté.

Espace disque

L'espace disque requis pour installer le Référentiel dépend de la taille de vos modèles.

Tablespace pour les modèles

Un modèle stocké dans le Référentiel nécessite environ trois fois plus d'espace disque que s'il se trouvait en format binaire. Par exemple, un fichier SILVERRUN-MRD de 2 Mo augmenterait environ à 6 Mo une fois transféré dans le Référentiel.

Rollback Segment

La taille d'un «rollback segment» dépend du nombre d'occurrences qui font partie de la transaction. Si sa taille n'est pas suffisante, ORACLE affichera un message d'erreur.

À titre d'information, un fichier binaire de 1 Mo utilise un «rollback segment» d'environ 4 Mo quand il est transféré dans le Référentiel avec la commande Copier dans le Référentiel.

- ORACLE doit être convenablement installé sur le serveur et la base de données doit être opérationnelle.
- SQL*Plus^{MD} et SQL*Net doivent être convenablement installés sur le poste de travail où les scripts d'installation seront exécutés.
- Choisissez l'«instance» ORACLE désirée pour effectuer le travail : l'«instance» existante ou une nouvelle «instance» créée exclusivement pour le Référentiel SILVERRUN version Entreprise.
- Décrivez quel type d'installation vous désirez : *simplifiée* ou *optimisée*. L'installation *simplifiée* crée un seul «tablespace» pour les tables et les index, tandis que l'installation *optimisée* en crée deux, un pour les tables et un autre pour les index. Les deux «tablespaces» peuvent être créés sur des disques différents.

Installation simplifiée

TABLESPACE :
SILVERRUN_REPOSITORY_DATA

toutes les tables et
tous les index SILVERRUN

Installation optimisée

TABLESPACE :
SILVERRUN_REPOSITORY_INDEXES TABLESPACE :
SILVERRUN_REPOSITORY_DATA

seulement les index
SILVERRUN

seulement les tables
SILVERRUN

- Assurez-vous d'avoir un «rollback segment» disponible pour SILVERRUN. La taille attribuée au «rollback segment» doit être modifiée en fonction des opérations que vous effectuerez (voir la section **Configuration**).
- Déterminez le chemin d'accès des «tablespaces» qui contiendront les tables et les index.
- Déterminez l'espace disque qui sera alloué aux «tablespaces» pour les tables et les index. Cet espace dépend de la taille des modèles (voir la section **Configuration**).

- Dressez une liste des utilisateurs et spécifiez quels sont leurs privilèges. Vous devrez créer un nom pour tout nouvel utilisateur. Avant d'accorder des privilèges, il est cependant important de connaître la différence entre les deux rôles que l'on peut attribuer à un utilisateur :

RÔLE	PRIVILÈGES
SR_USERS	l'utilisateur a des privilèges de modifications, c'est-à-dire ajout, modification et suppression des occurrences stockées dans le Référentiel SILVERRUN.
SR_GUESTS	l'utilisateur n'a aucun privilège de modifications; seule la lecture est possible.

- Les deux premières étapes de l'installation exigent la coopération d'une personne qui détient les privilèges DBA. Assurez-vous que cette personne est disponible au besoin.
- La procédure d'installation du Référentiel SILVERRUN crée l'utilisateur SR_ADMIN (administrateur SILVERRUN) pour la base de données. Désignez une personne qui sera responsable du Référentiel SILVERRUN.
- Les scripts d'installation se trouvent sur la disquette ou le CD-ROM d'installation du Référentiel. Consultez l'annexe de ce guide pour obtenir une liste complète des scripts d'installation et de mise à jour.
- Consultez les pages suivantes pour connaître les étapes d'installation.

Chaque fois qu'un fichier de scripts est exécuté, un fichier ayant le même nom et l'extension .LST est généré. Ce fichier contient un message de validation indiquant si l'opération a échoué ou réussi. Vous pouvez l'ouvrir avec n'importe quel éditeur de texte.

Installation de SILVERRUN version Entreprise 2.8

Étape 1 Création des «tablespaces» et de l'utilisateur SR_ADMIN

Étape 2 Création du métamodèle SILVERRUN

Étape 3 Création des utilisateurs SILVERRUN

Étape 4 Création des synonymes

Étape 1 : Création des «tablespaces» et de l'utilisateur SR_ADMIN

NOM DU SCRIPT

Sélectionnez le script désiré :

INIT_S.SQL

pour une installation simplifiée.

Ce script crée le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_DATA pour les tables et les index, deux rôles (SR_USERS et SR_GUESTS) ainsi que l'utilisateur SR_ADMIN pour l'Administrateur SILVERRUN.

INIT_O.SQL

pour une installation optimisée.

Ce script crée le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_DATA pour les tables, le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_INDEXES pour les index, deux rôles (SR_USERS et SR_GUESTS) ainsi que l'utilisateur SR_ADMIN pour l'Administrateur SILVERRUN.

UTILISATEUR AUTORISÉ

Utilisateur ayant les privilèges DBA

PROCÉDURE

Si vous désirez renommer des «tablespaces», vous devez le faire dans le script approprié. Dans ce cas, cependant, n'oubliez pas de changer leur nom dans tout autre script d'installation où l'on fait référence à ces «tablespaces».

Dans le script approprié, indiquez le chemin d'accès des «tablespaces».

Avant d'exécuter le script, allouez suffisamment d'espace disque aux «tablespaces».

Exécutez INIT_S.SQL ou INIT_O.SQL.

Étape 2 : Création du métamodèle SILVERRUN

NOM DU SCRIPT	TABLES.SQL	Crée des tables SILVERRUN.
	Sélectionnez le script désiré :	
	INDEX_S.SQL	Crée des index pour l'installation simplifiée.
	INDEX_O.SQL	Crée des index pour l'installation optimisée.
	Sélectionnez le script désiré :	
	GRTUSER.SQL	Accorde des privilèges au rôle de SR_USERS.
	GRTGUEST.SQL	Accorde des privilèges au rôle de SR_GUESTS.
UTILISATEUR AUTORISÉ	SR_ADMIN.	
PROCÉDURE	Exécutez TABLES.SQL.	
	Après avoir exécuté ce script, un message s'affiche à l'écran :	
Repository	Number of tables created inside the SILVERRUN	
	<pre>COUNT (*) -- -- -- -- 150</pre>	
	Selon le type d'installation que vous avez choisi, exécutez INDEX_S.SQL ou INDEX_O.SQL.	
	Après avoir exécuté ce script, un message s'affiche à l'écran :	
Repository	Number of indexes created inside the SILVERRUN	
	<pre>COUNT (*) -- -- -- -- 509</pre>	
	Exécutez GRTUSER.SQL.	
Guide d'installation	Exécutez GRTGUEST.SQL.	

Étape 3 : Création des utilisateurs SILVERRUN

NOM DU SCRIPT	NEWUSER.SQL	Crée un utilisateur et attribue le rôle de SR_USERS.
----------------------	-------------	--

NEWGUEST.SQL	Crée un utilisateur et attribue le rôle de SR_GUESTS.
--------------	---

UTILISATEUR AUTORISÉ	Utilisateur ayant les privilèges DBA.
---------------------------------	---------------------------------------

PROCÉDURE Nouveaux utilisateurs d'ORACLE :

- Pour créer un utilisateur et lui attribuer le rôle de `SR_USERS`, exécutez le script `NEWUSER.SQL`, suivi du nom et du mot de passe du nouvel utilisateur.

```
exemple : NEWUSER  nom_utilisateur  mot de
passe
```

- Pour créer un utilisateur et lui attribuer le rôle de SR_GUESTS, exécutez le script NEWGUEST.SQL, suivi du nom et du mot de passe du nouvel utilisateur.

```
exemple : NEWGUEST  nom_utilisateur  mot de
passe
```

Utilisateurs ayant déjà accès à ORACLE :

- Pour attribuer le rôle de `SR_USERS` à un utilisateur, employez la commande `GRANT`.

```
exemple: GRANT SR_USERS TO nom_utilisateur
```

- Pour attribuer le rôle de SR_GUESTS à un utilisateur, employez la commande GRANT.

```
exemple: GRANT SR GUESTS TO nom utilisateur
```

SR_USERS	SR_GUESTS
Accorde des privilèges de modification, c'est-à-dire ajout, modification et suppression des occurrences de tous les modèles stockés dans le Référentiel.	Accorde des privilèges pour la lecture seulement. Aucune modification ne peut être apportée aux modèles.

Étape 4 : Création des synonymes

NOM DU SCRIPT	SYNONYMS.SQL	Crée des synonymes de tables pour chaque utilisateur SILVERRUN.
----------------------	--------------	---

UTILISATEUR AUTORISÉ	Tous les utilisateurs.
---------------------------------	------------------------

PROCÉDURE	Chaque utilisateur SILVERRUN doit exécuter SYNONYMS.SQL.
------------------	--

Après avoir exécuté ce script, un message s'affiche à l'écran :

```
Number of synonyms created for the user
COUNT ( * )
- - -150 -
```

Mise à jour du Référentiel pour la version 2.8

Si votre Référentiel est à jour avec la version 2.8.0 de SILVERRUN, passez cette section.

La mise à jour du Référentiel se fait en quatre étapes.

Étape 1 Validation

Étape 2 Mise à jour du catalogue ORACLE : la structure du Référentiel change pour s'adapter aux nouveautés de SILVERRUN version Entreprise (nouvelles tables, nouveaux index, etc.)

Étape 3 Création des synonymes

Étape 4 Mise à jour de l'application

- Vous devez détenir des privilèges SR_ADMIN pour mettre à jour le Référentiel SILVERRUN.
- Il est recommandé de faire une copie de sécurité de l'ancien Référentiel et de la conserver dans un endroit sécuritaire jusqu'à ce que les utilisateurs aient travaillé régulièrement avec la nouvelle version.
- Au cours de la mise à jour, aucun utilisateur ne peut être connecté ou tenter de se connecter au Référentiel. Dans ce dernier cas, l'utilisateur recevra un message lui disant que la version du Référentiel ne correspond pas à la version de l'application.
- Vous devez savoir si l'installation de la version précédente était simplifiée (un «tablespace» pour les tables et les index) ou optimisée (un «tablespace» pour les tables et un «tablespace» pour les index).
- Les scripts de mise à jour se trouvent sur le CD-ROM d'installation du Référentiel. Consultez l'annexe de ce guide pour obtenir une liste complète des scripts d'installation et de mise à jour.
- Assurez-vous d'utiliser les scripts situés dans le sous-répertoire RDM_28 (pour MRD et DFD version Entreprise).

Étape 1 : Validation

NOM DU SCRIPT

INIUPGRD.SQL

Fournit :

1- la version du Référentiel installée sur le serveur ou la dernière étape effectuée pour la mise à jour du Référentiel;

2- s'il y a lieu, le nom des utilisateurs présentement connectés au Référentiel.

UTILISATEUR AUTORISÉ

SR_ADMIN.

PROCÉDURE

Exécutez INIUPGRD.SQL.

Un message s'affiche à l'écran à la fin de l'opération. Si la version identifiée est SILVERRUN-MRD version Entreprise 2.7.6 ou SILVERRUN-DFD version Entreprise 2.7.6, vous pouvez continuer la mise à jour. Si la version est 2.8.0, la mise à jour a déjà eu lieu.

Étape 2 : Mise à jour du catalogue ORACLE

NOM DU SCRIPT

Sélectionnez le script désiré :

UPGRD_S.SQL

Si l'installation a été faite de façon simplifiée, c'est-à-dire un «tablespace» pour les tables et les index.

Ce script met à jour le Référentiel et crée des tables et des index dans le «tablespace»
SILVERRUN_REPOSITORY_DATA.

UPGRD_O.SQL

Si l'installation a été faite de façon optimisée, c'est-à-dire deux «tablespaces» : un pour les tables et un pour les index.

Ce script met à jour le Référentiel et crée des tables dans le «tablespace»
SILVERRUN_REPOSITORY_DATA
et des index dans le «tablespace»
SILVERRUN_REPOSITORY_INDEXES.

UTILISATEUR AUTORISÉ

SR_ADMIN.

PROCÉDURE

Si vous désirez renommer des «tablespaces», vous devez le faire dans le script approprié.

Selon l'installation qui a été faite, exécutez UPGRD_S.SQL ou UPGRD_O.SQL.

Étape 3 : Création de synonymes

Note : Cette étape n'est pas nécessaire pour SILVERRUN 2.8 car il n'y a pas de nouvelles tables.

NOM DU SCRIPT	SYNUPGRD.SQL	Crée des synonymes de tables pour chaque utilisateur SILVERRUN.
----------------------	--------------	---

UTILISATEUR AUTORISÉ	Tous les utilisateurs.
---------------------------------	------------------------

PROCÉDURE	Chaque utilisateur doit exécuter SYNUPGRD.SQL sous son nom d'utilisateur pour avoir accès aux nouvelles tables.
------------------	---

Étape 4 : Mise à jour de l'application

APPLICATION

SILVERRUN version Entreprise 2.8

UTILISATEUR AUTORISÉ

Tous les utilisateurs.

PROCÉDURE

Installez SILVERRUN version Entreprise 2.8 (MRD ou DFD) sur chaque poste de travail.

ANNEXE

SILVERRUN version Entreprise 2.8 Scripts d'installation, de mise à jour et d'utilitaires

Installation

Répertoire/dossier	Nom du script	Description
INSTALL	INIT_S.SQL	Pour l'installation simplifiée, le script crée : <ul style="list-style-type: none">• un «tablespace» pour les tables et les index, soit SILVERRUN_REPOSITORY_DATA• deux rôles (SR_USERS et SR_GUESTS)• l'utilisateur SR_ADMIN pour l'Administrateur SILVERRUN.
	INIT_O.SQL	Pour l'installation optimisée, le script crée : <ul style="list-style-type: none">• un «tablespace» pour les tables, soit SILVERRUN_REPOSITORY_DATA• un «tablespace» pour les index, soit SILVERRUN_REPOSITORY_INDEXES• deux rôles (SR_USERS et SR_GUESTS)• l'utilisateur SR_ADMIN pour l'Administrateur SILVERRUN.
	NEWUSER.SQL	Crée un utilisateur et attribue le rôle de SR_USERS.
	NEWGUEST.SQL	Crée un utilisateur et attribue le rôle de SR_GUESTS.
	GRTUSER.SQL	Accorde des privilèges au rôle de SR_USERS.
	GRTGUEST.SQL	Accorde des privilèges au rôle de SR_GUESTS.
	TABLES.SQL	Crée des tables SILVERRUN.
	INDEX_S.SQL	Crée des index pour l'installation simplifiée.
	INDEX_O.SQL	Crée des index pour l'installation optimisée.
	SYNONYMS.SQL	Crée des synonymes de tables pour chaque utilisateur SILVERRUN.

Mise à jour

Répertoire/dossier	Nom du script	Description
UPGRADE\RDM_114	INIUPGRD.SQL	Fournit : 1- la version du Référentiel installée sur le serveur ou la dernière étape effectuée pour la mise à jour du Référentiel; 2- s'il y a lieu, le nom des utilisateurs présentement connectés au Référentiel.
	UPGRD_S.SQL	Si l'installation a été faite de façon simplifiée (un «tablespace» pour les tables et les index), le script met à jour le Référentiel et crée des tables et des index dans le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_DATA.
	UPGRD_O.SQL	Si l'installation a été faite de façon optimisée (deux «tablespaces» : un pour les tables et un pour les index), le script met à jour le Référentiel et crée des tables dans le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_DATA et des index dans le «tablespace» SILVERRUN_REPOSITORY_INDEXES.
	SYNUPGRD.SQL	Crée des synonymes des nouvelles tables pour chaque utilisateur SILVERRUN.

Utilitaires

Répertoire/dossier	Nom du script	Description
UTILITY	DRPINDEX.SQL	Supprime tous les index SILVERRUN, sauf ceux sur la table zModule.
	DRPSYNON.SQL	Supprime tous les synonymes d'un utilisateur.
	DRPTABLE.SQL	Supprime toutes les tables SILVERRUN, sauf la table zModule.
	ORASTATS.SQL	Donne des statistiques sur la performance d'ORACLE et suggère des façons de l'accroître.
	REPINFO.SQL	Extrait des données pour s'assurer que le Référentiel a bien été installé.
	STORGIND.SQL	Change le stockage des index SILVERRUN.
	STORGTAB.SQL	Change le stockage des tables SILVERRUN.
	TRUNCATE.SQL	Supprime toutes les occurrences des tables du Référentiel SILVERRUN, sauf celles qui font partie de la table zModule.
	USERINFO.SQL	Extrait des données pour s'assurer que l'utilisateur a été créé correctement et qu'il possède les privilèges adéquats.

