



Utilisation de BR*Tools avec SnapManager pour SAP

SnapManager for SAP

NetApp
November 04, 2025

Sommaire

Utilisation de BR*Tools avec SnapManager pour SAP	1
Que sont BR*Tools	1
Exigences du profil	1
A propos de la combinaison BR*Tools et SnapManager pour les interfaces SAP	1
Options disponibles sous BR*Tools CLI avec SnapManager pour SAP	2
Fonctions similaires disponibles dans l'interface utilisateur de BR*Tools	2
À propos du clonage des sauvegardes créées avec BR*Tools	3
A propos de la suppression des sauvegardes créées avec BR*Tools	4
Définissez le chemin d'accès pour BR*Tools	4
Description de la tâche	4
Désactivation de l'accès client aux copies Snapshot	5
Utilisation du profil pour les sauvegardes BR*Tools	5
À propos de la création d'informations d'identification pour accéder au référentiel	5
A propos de la spécification d'un autre nom de profil SnapManager	5
À propos de la création du fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde	6
Ajout du paramètre de l'utilitaire de sauvegarde au fichier d'initialisation BR*Tools	6
Spécifier le nom du fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde dans la commande BR*Tools	7
Sauvegardes de base de données créées à l'aide de BRBACKUP et BRARCHIVE	7
Planifier des sauvegardes avec la transaction SAP DB13	9
Restauration de la base de données à l'aide de BRRESTORE et BRRECOVER	9
Sauvegarde et restauration de fichiers à l'aide de BR*Tools	10
Restauration d'une sauvegarde sur un hôte différent	10
Rendre le profil SnapManager disponible	10
Exécutez BRRESTORE	10

Utilisation de BR*Tools avec SnapManager pour SAP

Vous pouvez utiliser les commandes SAP BR*Tools avec SnapManager pour SAP. BR*Tools est un progiciel SAP qui contient des outils SAP pour l'administration de la base de données Oracle, par exemple BRARCHIVE, BRBACKUP, BRCONNECT, BRRECOVER, BRRESTORE, BRSPACE ET BRTOOLS.

Vous pouvez effectuer les tâches suivantes liées à l'utilisation de BR*Tools et SnapManager pour SAP :

- Désactiver l'accès du client aux copies Snapshot
- Spécifiez le profil des sauvegardes BR*Tools
- Créer des sauvegardes de base de données à l'aide de BRBACKUP et BRARCHIVE
- Planifier des sauvegardes avec la transaction SAP DB13
- Restaurez une base de données à l'aide de BRRESTORE et BRRECOVER
- Sauvegardez et restaurez des fichiers à l'aide de BR*Tools
- Restaurer une sauvegarde sur un hôte différent

Que sont BR*Tools

Vous trouverez toutes les informations dont vous pourriez avoir besoin pour utiliser SAP avec les systèmes de stockage.

Pour des informations générales sur l'utilisation de BR*Tools, y compris la syntaxe des commandes, consultez la documentation SAP telle que BR*Tools for Oracle Database Administration en ligne.

Exigences du profil

Le profil SnapManager pour SAP doit être nommé correctement pour fonctionner avec BR*Tools. Par défaut, BACKINT utilise le profil, qui a le même nom que le SID SAP, à partir du référentiel déterminé par l'ID utilisateur qui émet les commandes BR*Tools.


Vous devez utiliser un nom de profil différent si le SID SAP n'est pas unique dans votre environnement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Profile usage for BR* Tools backups*.

Vous devez disposer d'un lien entre le répertoire BR*Tools et le C:\Program Files\NetApp\SnapManager for SAP\bin\backint Fichier installé par SnapManager pour SAP. Pour plus d'informations sur la création du lien, voir *intégration avec SAP BR* Tools*.

Impossible de vérifier les sauvegardes créées avec les versions antérieures à BR*Tools 7.00. La taille du bloc de l'espace table ou du fichier de données est requise pour effectuer la vérification. Toutefois, les versions antérieures à BR*Tools 7.00 ne le fournissent pas.

A propos de la combinaison BR*Tools et SnapManager pour les interfaces SAP

Vous pouvez utiliser une combinaison des outils BR*Tools et de l'interface utilisateur graphique SnapManager for SAP (GUI) ou de l'interface de ligne de commande (CLI) pour exécuter les opérations suivantes :

Fonctionnement	Interfaces que vous pouvez utiliser
Liste, restauration, récupération et suppression des sauvegardes de base de données (sauvegardes comprenant des fichiers de données, des fichiers de contrôle ou des fichiers journaux de reprise en ligne) créés à l'aide de BRBACKUP	<p>SnapManager pour l'interface de ligne de commandes et l'interface graphique SAP</p> <div>  <p>BR*Tools peut lister et restaurer uniquement les sauvegardes créées à l'aide de BR*Tools.</p> </div>
Liste et suppression des sauvegardes d'autres jeux de fichiers créés avec BRBACKUP	SnapManager pour l'interface de ligne de commandes et l'interface graphique SAP
Cloner les sauvegardes d'autres jeux de fichiers créés avec BRBACKUP	Une sauvegarde complète en ligne ou hors ligne effectuée à l'aide de la commande BRBACKUP peut être clonée à l'aide de l'interface de ligne de commande SnapManager pour SAP ou de l'interface utilisateur graphique.

Options disponibles sous BR*Tools CLI avec SnapManager pour SAP

Les options suivantes sont disponibles dans l'interface de ligne de commande BR*Tools :

Option	Tâches pouvant être effectuées
Gestion des instances	Enregistrez toutes les actions dans le système de fichiers et les tables de base de données et enregistrez également les journaux et les profils de sauvegarde sur le support de sauvegarde.
Gestion de l'espace	Permet une gestion complète des volumes. Pour utiliser les fonctions fournies dans la gestion de l'espace, vous devez initialiser les volumes avec BRBACKUP ou BRARCHIVE pour vous assurer qu'ils incluent un libellé spécifique à SAP.
Sauvegarde et copie de base de données	Créez une sauvegarde de base de données, effectuez un journal de reprise hors ligne (journal d'archivage) et vérifiez les sauvegardes.
Restauration et reprise	Restaurez et restaurez les sauvegardes.
Statistiques de base de données	Conservez les statistiques des tables et des index.

Fonctions similaires disponibles dans l'interface utilisateur de BR*Tools

Les opérations suivantes sont disponibles dans l'interface utilisateur de BR*Tools :

Type d'assistant	Tâches pouvant être effectuées
Assistant de création de référentiel	Créer un référentiel dans une base de données.
Assistant de profil	Créer un profil dans un référentiel.
Assistant de sauvegarde	Créer une sauvegarde du profil.
Assistant de restauration et de récupération	Restaurer et récupérer une sauvegarde d'un profil.
Assistant de suppression du clone SnapManager	Supprimer le clone d'une sauvegarde.
Assistant de suppression de sauvegarde SnapManager	Supprimer la sauvegarde d'un profil.

À propos du clonage des sauvegardes créées avec BR*Tools

Une sauvegarde complète en ligne ou hors ligne effectuée à l'aide de la commande **BRBACKUP** peut être clonée à l'aide de l'interface de ligne de commande ou de l'interface utilisateur graphique SnapManager pour SAP.

Pour créer un clone de la sauvegarde de base de données créée à l'aide de la commande **BRBACKUP**, assurez-vous de définir le paramètre de configuration `brbackup.enable.cloneable.backups` à **vrai** dans le `smsap.config`. Puis redémarrez le serveur SnapManager pour SAP. Saisissez la commande suivante :
`brbackup.enable.cloneable.backups=true`

Pour les sauvegardes en ligne créées à l'aide de la commande **BRBACKUP**, SnapManager for SAP vous permet de cloner la sauvegarde sans effectuer de modifications à partir de l'interface de ligne de commande ou de l'interface utilisateur graphique SnapManager for SAP.

Pour les sauvegardes hors ligne créées, la commande **BRBACKUP**, SnapManager pour SAP vous permet de cloner la sauvegarde à partir de l'interface de ligne de commande SnapManager pour SAP ou de l'interface utilisateur graphique après avoir effectué les opérations suivantes :

Étapes

1. Ajoutez les variables de configuration suivantes dans le fichier `smsap.config`.

Les valeurs des variables indiquées ci-dessous sont des valeurs par défaut. Vous pouvez conserver ces valeurs si vous souhaitez les définir par défaut.

- ° `brbackup.oracle.maxdatafiles=254`
- ° `brbackup.oracle.maxloghistory=1168`
- ° `brbackup.oracle.maxinstances=50`
- ° `brbackup.oracle.maxlogfiles=255`
- ° `brbackup.oracle.maxlogmembers=3`
- ° `brbackup.oracle.character_set=UTF8`

2. Pour modifier l'une de ces valeurs de paramètre de configuration par défaut dans l' `smsap.config` File,

exécutez la commande suivante à partir de l'invite de commande SQL :

```
alter database backup controlfile to trace as file
```

Le fichier peut être n'importe quel nom défini par l'utilisateur et est créé dans le même répertoire à partir duquel SQL*plus est appelé.

3. Ouvrez *file* pour définir ces valeurs sur les variables de configuration correspondantes dans `smsap.config` fichier.
4. Redémarrez le serveur SnapManager.

A propos de la suppression des sauvegardes créées avec BR*Tools

BR*Tools ne supprime pas les sauvegardes. Comme les sauvegardes SnapManager pour SAP reposent sur des copies Snapshot, le nombre de sauvegardes que vous pouvez conserver est limité. Vous devez vous assurer que les sauvegardes sont supprimées lorsqu'elles ne sont plus nécessaires.

Sur le système de stockage NetApp, chaque volume peut disposer d'un maximum de 255 copies Snapshot. Si un volume atteint la limite, les sauvegardes échouent. Une sauvegarde effectuée avec BRBACKUP crée généralement deux copies Snapshot de chaque volume concerné.

Pour éviter d'atteindre le maximum de 255 copies Snapshot, vous pouvez gérer les sauvegardes de l'une des manières suivantes :

- Vous pouvez définir les options de conservation dans le profil utilisé pour les opérations BR*Tools.
SnapManager for SAP supprime ensuite automatiquement les anciennes sauvegardes si nécessaire.
- Vous pouvez supprimer manuellement les sauvegardes qui ne sont plus nécessaires via l'interface de ligne de commande ou l'interface graphique de SnapManager pour SAP.

Définissez le chemin d'accès pour BR*Tools

Vous devez définir le chemin pour BR*Tools afin d'utiliser la commande BR*Tools.

Description de la tâche

Si le chemin n'est pas défini et que vous essayez d'effectuer l'opération de vidage du système en utilisant BR*Tools, le message d'erreur suivant est connecté `config_summary.txt`: 'brtools' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file

Étapes

1. Cliquez sur **Démarrer > mon ordinateur**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Propriétés > Avancé > variables d'environnement**.
2. Dans la fenêtre **variables d'environnement**, cliquez sur **Nouveau** pour ajouter un nouveau chemin BR*Tools ou sur **Modifier** pour modifier le chemin BR*Tools existant pour les variables système et les variables utilisateur.
3. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Désactivation de l'accès client aux copies Snapshot

Pour tout volume de système de stockage utilisant le protocole NFS et contenant les données SAP sauvegardées à l'aide de BR*Tools, vous devez désactiver l'accès client aux copies Snapshot de ce volume. Si l'accès client est activé, BR*Tools tente de créer des sauvegardes des répertoires .snapshot masqués contenant des sauvegardes précédentes.

Pour désactiver l'accès client, utilisez l'une des méthodes suivantes.

- Avec Data ONTAP : utilisez l'interface de ligne de commandes Data ONTAP, entrez la commande suivante : `vol options volume_name nosnapdir on` où `volume_name` Est le nom du volume contenant des données SAP, par exemple `/vol/falls_sap_cer9i_data1`
- À l'aide de FilerView : pour désactiver l'accès à l'interface utilisateur graphique de FilerView, il est nécessaire de disposer d'une copie Snapshot du volume.
 - a. Dans le volet gauche de FilerView, sélectionnez **volumes > snapshots > gérer**.
 - b. Sur la page gérer les instantanés, cliquez sur le nom du volume dans la colonne Volume.
 - c. Sur la page configurer les instantanés, décochez la case répertoire d'instantanés visible et cliquez sur **appliquer**.

Pour plus d'informations sur la désactivation de l'accès client aux copies Snapshot, reportez-vous au chapitre à propos de la gestion des snapshots du *Data ONTAP Data protection Online Backup and Recovery Guide* pour votre version de Data ONTAP.

Utilisation du profil pour les sauvegardes BR*Tools

Lorsque vous exécutez une commande BR*Tools qui utilise l'interface BACKINT, SnapManager utilise un profil du référentiel. Le référentiel est déterminé par les informations d'identification SnapManager de l'utilisateur exécutant la commande BR*Tools.

Par défaut, SnapManager utilise le profil portant le même nom que l'identificateur du système de base de données SAP.

À propos de la création d'informations d'identification pour accéder au référentiel

Vous pouvez utiliser le `smsap credential set` Commande permettant de définir les informations d'identification du référentiel pour l'utilisateur BR*Tools.

A propos de la spécification d'un autre nom de profil SnapManager

Tant que l'identifiant système est unique pour tous les hôtes dont les profils SnapManager se trouvent dans un référentiel donné, le nom de profil par défaut est suffisant. Vous pouvez créer le profil SnapManager et le nommer en utilisant la valeur d'identifiant du système de base de données.

Cependant, si le même identificateur système est utilisé sur des hôtes différents, ou si vous souhaitez spécifier plusieurs profils SnapManager à utiliser avec BR*Tools sur une instance SAP donnée, vous devez définir le nom du profil pour les commandes BR*Tools.

Les opérations de base de données planifiées au sein de l'application SAP s'exécutent en tant qu'utilisateur. Les opérations BR*Tools planifiées dans les applications SAP s'exécutent comme SAPServiceSID. Ces utilisateurs doivent avoir accès au référentiel et au profil.

L'utilisateur du service SAP SAPServiceSID ne permet pas à l'utilisateur de se connecter localement. Pour modifier cette règle, vous devez modifier la stratégie de sécurité locale en procédant comme suit :

Étapes

1. Cliquez sur **Démarrer > programmes > Outils d'administration > Stratégie de sécurité locale**.
2. Développez **stratégies locales** et sélectionnez **attribution des droits utilisateur**
3. Recherchez la stratégie **Deny log on local**.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Propriétés**.
5. Supprimez **SAP Service User** dans cette liste.

À propos de la création du fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde

La commande BR*Tools peut éventuellement passer un paramètre d'utilitaire de sauvegarde (.utl Parameter) file vers l'interface BACKINT. Par défaut, le nom de ce fichier est `initSID.utl`, Où SID est l'identifiant système de la base de données.

Par défaut, BR*Tools utilise le fichier de paramètres spécifié par `util_par_file` paramètre dans le `initSID.sap` fichier. Le fichier des paramètres de l'utilitaire de sauvegarde est normalement stocké dans le même répertoire que le `initSID.sap` fichier.

Autres `profile_name = <profile>` à la .utl fichier et enregistrement. Le profil est le nom du SnapManager *profile* que vous souhaitez utiliser pour les commandes BR*Tools.

Le tableau suivant répertorie les paramètres supplémentaires de l'utilitaire de sauvegarde inclus dans le .utl fichier pour les opérations telles que la conservation des sauvegardes, la restauration rapide et la protection des données :

Exploitation	Paramètres de l'utilitaire de sauvegarde
La conservation des sauvegardes	<ul style="list-style-type: none">• Clé : conserver• Valeur : illimitée
horaire	tous les jours
hebdomadaire	tous les mois

Le tableau suivant décrit les différents paramètres de l'utilitaire de sauvegarde pour ces opérations :

Fonctionnement	Clé	Valeur
La conservation des sauvegardes	rapide =	secours

Ajout du paramètre de l'utilitaire de sauvegarde au fichier d'initialisation BR*Tools

SAP crée un fichier de profil de sauvegarde nommé `initSID.sap` Pour chaque instance de base de données SAP dans `$ORACLE_HOME\database\`. Vous pouvez utiliser ce fichier pour spécifier le paramètre de

l'utilitaire de sauvegarde par défaut (.utl) Fichier utilisé pour les commandes BR*Tools.

Étapes

1. Modifiez le fichier initSID.sap et localisez la ligne commençant par `util_par_file =`.
2. Annulez le commentaire de cette ligne et ajoutez le chemin d'accès au fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde qui contient le nom du profil, par exemple, `util_par_file = initSA1.utl`.
3. Si vous spécifiez une valeur pour le `util_par_file`, assurez-vous que le fichier existe.

Si le fichier n'est pas trouvé, les commandes BRBACKUP échouent car elles tentent d'inclure ce fichier dans une sauvegarde.

Si l'une des conditions d'erreur suivantes est trouvée, vous devez utiliser le `-u` comme nom de profil :

- `Parameter files does not exist`
- `No profile_name entry`

Les deux `orasid` et `sidadm` Vous devez accéder au profil qui sera utilisé pour créer ou gérer les sauvegardes créées avec BR*Tools.

Spécifier le nom du fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde dans la commande BR*Tools

Vous pouvez éventuellement spécifier le fichier des paramètres de l'utilitaire de sauvegarde (.utl parameter) dans les commandes BR*Tools à l'aide de l' `-r` option. La valeur de la ligne de commande remplace la valeur spécifiée dans le fichier d'initialisation SAP.

BR*Tools recherche le fichier de paramètres dans `$ORACLE_HOME\database\` répertoire. Si vous stockez le fichier à un autre emplacement, vous devez fournir le chemin complet avec le `-r` option. Par exemple :

```
brbackup -r  
C:\Oracle\NetApp_fcp_price_10g_enterprise_inst_voll\database\initCER.utl ...
```

Sauvegardes de base de données créées à l'aide de BRBACKUP et BRARCHIVE

Le BRBACKUP La commande crée une sauvegarde de la base de données SAP à l'aide d'une copie Snapshot sur le système de stockage. Vous pouvez exécuter le BRBACKUP Commande à partir de l'interface de ligne de commande (CLI) de l'hôte SAP, de l'interface de ligne de commande BR*Tools ou de l'interface utilisateur graphique (GUI). Pour sauvegarder les fichiers journaux de reprise hors ligne, vous pouvez utiliser le BRARCHIVE commande.

`BRBACKUP` Sauvegarde les fichiers de données, les fichiers de contrôle et les fichiers journaux de reprise en ligne de la base de données SAP. Vous devez sauvegarder les autres fichiers de configuration SAP, par exemple les fichiers journaux SAP, les fichiers du noyau et les demandes de transport à l'aide de `BRBACKUP` avec le `SAP_DIR` et restaurez à l'aide de `BRRESTORE`.

Si la valeur de `SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES` paramètre dans le `sqlnet.ora` Est défini sur **NONE**, assurez-vous que l'utilisateur de base de données Oracle (système) dispose des privilèges sysoper. Le système est l'utilisateur par défaut créé lors de la création de la base de données Oracle. Pour activer les privilèges SYSOPER, exécutez la commande suivante : `grant sysoper to system;`

Vous devez utiliser les commandes BR*Tools ou SnapManager pour gérer les fichiers journaux d'archive.

Vous ne devez pas utiliser la combinaison de profils SnapManager et des commandes BR*Tools pour gérer les sauvegardes du journal d'archivage par rapport aux opérations suivantes :

- Création de sauvegardes séparées de fichiers de données et d'archives de fichiers journaux à l'aide du BRBACKUP et BRARCHIVE Commandes avec le profil SnapManager (créées à l'aide de l'option pour séparer les sauvegardes du journal d'archivage)
- Suppression des fichiers journaux d'archives lors de la création de la sauvegarde à l'aide du profil SnapManager



SnapManager n'affiche aucun message d'avertissement ou d'erreur lorsque vous utilisez une combinaison de profils SnapManager pour SAP et des commandes BR*Tools pour gérer les fichiers journaux d'archive.

Vous devez créer un profil sans utiliser l'option pour séparer les sauvegardes du journal d'archivage et utiliser ce profil pour les opérations BR*Tools régulières.

Vous pouvez restaurer la sauvegarde à l'aide de BRRESTORE. Pour les sauvegardes de bases de données (les sauvegardes incluent des fichiers de données, des fichiers de contrôle ou des fichiers journaux de reprise en ligne) créés à l'aide de BRBACKUP avec le `-m all` ou `-m full` Et vous pouvez également restaurer la sauvegarde à l'aide de l'interface de ligne de commandes ou de l'interface graphique de SnapManager.

Pour plus d'informations sur la manière dont SnapManager gère la sauvegarde, reportez-vous à la section *sauvegarde des bases de données*.

Reportez-vous à la documentation SAP pour obtenir des instructions spécifiques et la syntaxe du BRBACKUP et BRARCHIVE commandes. Avant d'utiliser la commande BRBACKUP et BRARCHIVE avec un système de stockage, s'assurer que les conditions suivantes sont remplies :

- Si le nom du profil SnapManager est différent de l'identificateur du système de la base de données SAP, spécifiez le nom du fichier de paramètres contenant le nom du profil SnapManager.

Vous pouvez le faire de l'une des manières suivantes :

- Spécifiez le fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde (`initSID.utl`) à l'aide de l' `-r` avec le BRBACKUP commande.
- Spécifiez le fichier de paramètres dans le fichier d'initialisation (`initSID.sap`). Pour plus

d'informations, reportez-vous à la section *spécification du profil de BR*Tools backups*.

- Créez des sauvegardes supplémentaires de vos données SAP avec un autre support, tel qu'une bande, si cela est approprié dans votre environnement. Les copies Snapshot sont destinées à une sauvegarde et une restauration rapides. Elles sont stockées sur le même support physique que les données sauvegardées et ne sont pas destinées à la reprise après sinistre, sauf si elles sont copiées sur d'autres périphériques de stockage.

Planifier des sauvegardes avec la transaction SAP DB13

Il existe plusieurs étapes requises pour permettre à SnapManager for SAP de travailler à partir de la transaction DB13 du calendrier de planification de l'administrateur de bases de données.

Étapes

1. Modifiez les autorisations de `/oracle/SID/sapbackup` répertoire permettant l'accès en écriture par l'identifiant utilisateur `sidadm`.

Utiliser la commande suivante comme `orasisd`:

```
chmod 775 /oracle/SID/sapbackup
```

Cela permettra aux membres de `dbagroup` d'écrire dans ce répertoire. L'identifiant utilisateur `sidadm` est membre du groupe `dba`.

2. Modifiez les autorisations du fichier d'informations d'identification SnapManager pour SAP pour `orasisd` pour autoriser `sidadm` l'accès. Utiliser la commande suivante exécutée par `orasisd`:

Utiliser la commande suivante exécutée par `orasisd`:

```
chmod 660 /oracle/SID/.netapp/smsap/credentials
```

Suivez les instructions de la section 3.3, « enregistrement des systèmes dans le référentiel » du document TR-3582 « meilleures pratiques de SnapManager pour SAP » pour enregistrer l'identifiant utilisateur `sidadm` dans le référentiel SnapManager pour SAP.

Restauration de la base de données à l'aide de BRRESTORE et BRRECOVER

Le `BRRESTORE` et `BRRECOVER` les commandes fonctionnent uniquement avec les sauvegardes créées à l'aide de `BRBACKUP`.

Reportez-vous à la documentation SAP pour obtenir des instructions spécifiques et la syntaxe du `BRRESTORE` et `BRRECOVER` commandes.

Si le nom du profil SnapManager est différent de l'identificateur du système de la base de données SAP, vous devez spécifier le nom du fichier de paramètres contenant le nom du profil SnapManager. Vous pouvez effectuer cette opération de l'une des manières suivantes :

- Spécifiez le fichier de paramètres de l'utilitaire de sauvegarde (`initSID.utl`) à l'aide de l' `-r` dans le `BRBACKUP` commande.

- Spécifiez le fichier de paramètres dans le fichier d'initialisation BR*Tools (`initSID.sap`).



Les sauvegardes (fichiers de données, fichiers de contrôle ou fichiers journaux de reprise en ligne) créées à l'aide de `BRBACKUP` restauration possible à partir de systèmes de stockage secondaires ou tertiaires à l'aide de l' `smsap restore` commande. Cependant, il est recommandé de sauvegarder les autres fichiers de configuration SAP, par exemple les fichiers journaux SAP, les fichiers de noyau et les demandes de transport à l'aide de `BRBACKUP` avec `SAP_DIR`, et restaurez à l'aide de `BRRESTORE`.

Sauvegarde et restauration de fichiers à l'aide de BR*Tools

En plus de sauvegarder les fichiers de base de données, vous pouvez utiliser BR*Tools pour sauvegarder et restaurer tous les fichiers, tels que les fichiers système SAP stockés sur le système de stockage.

Suivez la documentation SAP BR*Tools pour les commandes `BRBACKUP` et `BRRESTORE`. Les informations supplémentaires suivantes s'appliquent lorsque vous utilisez SnapManager pour SAP :

- Les fichiers doivent être stockés sur le système de stockage.
- Assurez-vous que vous disposez des autorisations nécessaires pour les fichiers que vous sauvegardez. Par exemple, la sauvegarde des fichiers système SAP (`BRBACKUP backup_mode=sap_dir`) Ou les fichiers système Oracle (`BRBACKUP backup_mode=ora_dir`) requiert l'autorisation `root` sur l'hôte. Utilisez le `su root` Commande avant d'exécuter `BRBACKUP`.

Restauration d'une sauvegarde sur un hôte différent

Vous pouvez utiliser le `BRRESTORE` ou `smsap restore` Commande pour restaurer une sauvegarde effectuée avec `BRBACKUP` sur un hôte différent. Le nouvel hôte doit également exécuter SnapManager pour SAP.

Rendre le profil SnapManager disponible

Avant de pouvoir exécuter `BRRESTORE`, vous devez mettre à la disposition du nouvel hôte le profil SnapManager de l'hôte d'origine. Procédez comme suit :

- Définir les informations d'identification pour le référentiel : utiliser le `smsap credential set` Commande permettant au nouvel hôte d'accéder au référentiel SnapManager utilisé pour la sauvegarde d'origine.
- Définir les informations d'identification pour le profil : utiliser le `smsap credential set` Commande permettant au nouvel hôte d'accéder au profil SnapManager utilisé pour la sauvegarde d'origine.
- Chargez le profil sur le nouvel hôte : utilisez le `smsap profile sync` Commande permettant de charger les informations de profil SnapManager sur le nouvel hôte.

Exécutez BRRESTORE

Configurez le nouveau stockage sur le nouvel hôte avec les mêmes chemins que le stockage d'origine sur l'hôte d'origine.

Utilisez le `BRRESTORE` commande permettant de restaurer la sauvegarde sur le nouvel hôte. Par défaut, les fichiers sont restaurés aux emplacements de chemin d'origine. Vous pouvez spécifier un chemin alternatif pour

les fichiers restaurés à l'aide de l' `-m` de la `BRRESTORE` commande. Consultez la documentation SAP pour plus d'informations sur `BRRESTORE`.

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTEUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.