



Plug-in SnapCenter pour bases de données SAP HANA

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/snapcenter-61/protect-hana/concept_snapcenter_plug_in_for_sap_hana_database_overview.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Plug-in SnapCenter pour bases de données SAP HANA	1
Présentation du plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA	1
Ce que vous pouvez faire en utilisant le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA	1
Fonctionnalités du plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA	2
Types de stockage pris en charge par le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA	3
Privilèges ONTAP minimaux requis pour le plug-in SAP HANA	3
Préparer les systèmes de stockage pour la réplication SnapMirror et SnapVault pour les bases de données SAP HANA	6
Stratégie de sauvegarde pour les bases de données SAP HANA	6
Définir une stratégie de sauvegarde pour les bases de données SAP HANA	7
Découverte automatique des ressources sur l'hôte Linux	7
Type de sauvegardes prises en charge	8
Comment le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA utilise les instantanés de groupe de cohérence	9
Comment SnapCenter gère la maintenance des sauvegardes de journaux et de données	9
Considérations pour déterminer les planifications de sauvegarde pour la base de données SAP HANA ..	9
Nombre de tâches de sauvegarde nécessaires pour les bases de données SAP HANA	10
Conventions de dénomination de sauvegarde pour les bases de données du plug-in pour SAP HANA ..	10
Stratégie de restauration et de récupération pour les bases de données SAP HANA	10
Définir une stratégie de restauration et de récupération pour les ressources SAP HANA	10
Types de stratégies de restauration prises en charge pour les ressources SAP HANA ajoutées manuellement	11
Types de stratégies de restauration prises en charge pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement	11
Types d'opérations de restauration pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement	12
Types d'opérations de récupération prises en charge pour les bases de données SAP HANA	13

Plug-in SnapCenter pour bases de données SAP HANA

Présentation du plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA

Le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA est un composant côté hôte du logiciel NetApp SnapCenter software qui permet la gestion de la protection des données basée sur les applications des bases de données SAP HANA. Le plug-in pour la base de données SAP HANA automatise la sauvegarde, la restauration et le clonage des bases de données SAP HANA dans votre environnement SnapCenter .

SnapCenter prend en charge les conteneurs de base de données à conteneur unique et à locataires multiples (MDC). Vous pouvez utiliser le plug-in pour la base de données SAP HANA dans les environnements Windows et Linux. Le plug-in non installé sur l'hôte de la base de données HANA est appelé plug-in d'hôte centralisé. Ce plug-in permet de gérer plusieurs bases de données HANA sur différents hôtes.

Une fois le plug-in pour la base de données SAP HANA installé, vous pouvez utiliser SnapCenter avec la technologie NetApp SnapMirror pour créer des copies miroir de jeux de sauvegarde sur un autre volume. Vous pouvez également utiliser le plug-in avec la technologie NetApp SnapVault pour effectuer une réplication de sauvegarde de disque à disque pour la conformité aux normes.

Le plug-in pour la base de données SAP HANA prend en charge la synchronisation active SnapMirror (initialement publié sous le nom de SnapMirror Business Continuity [SM-BC]) qui permet aux services métier de continuer à fonctionner même en cas de panne complète du site, en prenant en charge le basculement transparent des applications à l'aide d'une copie secondaire. Aucune intervention manuelle ni script supplémentaire n'est requis pour déclencher un basculement avec la synchronisation active SnapMirror .

Ce que vous pouvez faire en utilisant le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA

Lorsque vous installez le plug-in pour la base de données SAP HANA dans votre environnement, vous pouvez utiliser SnapCenter pour sauvegarder, restaurer et cloner les bases de données SAP HANA et leurs ressources. Vous pouvez également effectuer des tâches prenant en charge ces opérations.

- Ajouter des bases de données.
- Créer des sauvegardes.
- Restaurer à partir de sauvegardes.
- Cloner des sauvegardes.
- Planifier des opérations de sauvegarde.
- Surveillez les opérations de sauvegarde, de restauration et de clonage.
- Afficher les rapports sur les opérations de sauvegarde, de restauration et de clonage.

Fonctionnalités du plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA

SnapCenter s'intègre à l'application plug-in et aux technologies NetApp sur le système de stockage. Pour travailler avec le plug-in pour la base de données SAP HANA, vous utilisez l'interface utilisateur graphique SnapCenter .

- **Interface utilisateur graphique unifiée**

L'interface SnapCenter assure la standardisation et la cohérence entre les plug-ins et les environnements. L'interface SnapCenter vous permet d'effectuer des opérations de sauvegarde, de restauration et de clonage cohérentes sur tous les plug-ins, d'utiliser des rapports centralisés, d'utiliser des vues de tableau de bord en un coup d'œil, de configurer le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC) et de surveiller les tâches sur tous les plug-ins.

- **Administration centrale automatisée**

Vous pouvez planifier des opérations de sauvegarde, configurer la conservation des sauvegardes basée sur des politiques et effectuer des opérations de restauration. Vous pouvez également surveiller de manière proactive votre environnement en configurant SnapCenter pour envoyer des alertes par e-mail.

- **Technologie de copie NetApp Snapshot non perturbatrice**

SnapCenter utilise la technologie NetApp Snapshot avec le plug-in pour la base de données SAP HANA pour sauvegarder les ressources.

L'utilisation du plug-in pour la base de données SAP HANA offre également les avantages suivants :

- Prise en charge des flux de travail de sauvegarde, de restauration et de clonage
- Sécurité prise en charge par RBAC et délégation de rôles centralisée

Vous pouvez également définir les informations d'identification afin que les utilisateurs SnapCenter autorisés disposent d'autorisations au niveau de l'application.

- Création de copies de ressources à faible encombrement et ponctuelles pour les tests ou l'extraction de données à l'aide de la technologie NetApp FlexClone

Une licence FlexClone est requise sur le système de stockage sur lequel vous souhaitez créer le clone.

- Prise en charge de la fonctionnalité Snapshot du groupe de cohérence (CG) d' ONTAP dans le cadre de la création de sauvegardes.
- Capacité à exécuter plusieurs sauvegardes simultanément sur plusieurs hôtes de ressources

En une seule opération, les instantanés sont consolidés lorsque les ressources d'un seul hôte partagent le même volume.

- Capacité à créer des instantanés à l'aide de commandes externes.
- Prise en charge de la sauvegarde basée sur des fichiers.
- Prise en charge de Linux LVM sur le système de fichiers XFS.

Types de stockage pris en charge par le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA

SnapCenter prend en charge une large gamme de types de stockage sur les machines physiques et les machines virtuelles (VM). Vous devez vérifier la prise en charge de votre type de stockage avant d'installer SnapCenter Plug-in pour la base de données SAP HANA.

Machine	Type de stockage
Serveur physique	• LUN connectés au FC • LUN connectés à iSCSI • Volumes connectés NFS
VMware ESXi	• L'analyse des adaptateurs de bus hôte (HBA) peut prendre beaucoup de temps, car SnapCenter analyse tous les adaptateurs de bus hôte présents dans l'hôte. Vous pouvez modifier le fichier LinuxConfig.pm situé dans <i>/opt/NetApp/snapcenter/spl/plugins/scu/scucore/modules/SCU/Config</i> pour définir la valeur du paramètre SCSI_HOSTS_OPTIMIZED_RESCAN sur 1 afin de réanalyser uniquement les HBA répertoriés dans <i>HBA_DRIVER_NAMES</i>. • LUN iSCSI connectés directement au système invité par l'initiateur iSCSI • VMDK sur les banques de données NFS • VMDK sur VMFS créés • Volumes NFS connectés directement au système invité • Banques de données vVol sur NFS et SAN La banque de données vVol ne peut être provisionnée qu'avec ONTAP Tools pour VMware vSphere.

Privilèges ONTAP minimaux requis pour le plug-in SAP HANA

Les privilèges ONTAP minimaux requis varient en fonction des plug-ins SnapCenter que vous utilisez pour la protection des données.

- Commandes d'accès complet : privilèges minimaux requis pour ONTAP 9.12.1 et versions ultérieures

- événement générer-autosupport-log
- historique de travail afficher
- arrêt de travail
- lune
- création de lun
- création de lun
- création de lun
- suppression de lun
- lun igroup ajouter
- création de groupe i lun
- suppression du groupe i lun
- renommer le groupe i de lun
- renommer le groupe i de lun
- émission igroup lun
- mappage lun add-reporting-nodes
- création de mappage LUN
- suppression du mappage LUN
- suppression des nœuds de rapport de mappage LUN
- émission de cartographie LUN
- lun modifier
- volume de déplacement lun
- lun hors ligne
- lun en ligne
- lun réservation persistante claire
- redimensionner lun
- série lun
- spectacle lunaire
- règle d'ajout de politique SnapMirror
- règle de modification de la politique SnapMirror
- règle de suppression de la politique SnapMirror
- afficher la politique de SnapMirror
- restauration snapmirror
- spectacle snapmirror
- historique des émissions de SnapMirror
- mise à jour de SnapMirror
- mise à jour snapmirror-ls-set
- liste-destinations snapmirror

- version
- création de clone de volume
- spectacle de clone de volume
- démarrage fractionné du clonage de volume
- volume clone fractionnement arrêt
- création de volume
- destruction de volume
- création de clone de fichier de volume
- fichier de volume show-disk-usage
- volume hors ligne
- volume en ligne
- modification du volume
- création de volume qtree
- suppression du volume qtree
- volume qtree modifier
- volume qtree afficher
- restriction de volume
- spectacle de volume
- création d'un instantané de volume
- suppression d'instantané de volume
- modification de l'instantané du volume
- modification de l'instantané du volume-snaplock-expiration-time
- renommer l'instantané du volume
- restauration d'instantanés de volume
- fichier de restauration d'instantané de volume
- affichage de l'instantané du volume
- démontage du volume
- cifs de serveur virtuel
- création de partage cifs vserver
- suppression du partage cifs du serveur virtuel
- affichage de la copie fantôme cifs du serveur virtuel
- affichage du partage cifs du serveur virtuel
- affichage cifs du serveur virtuel
- politique d'exportation du serveur virtuel
- création de politique d'exportation de serveur virtuel
- suppression de la politique d'exportation du serveur virtuel
- création d'une règle de politique d'exportation de serveur virtuel

- afficher la règle de politique d'exportation du serveur virtuel
- afficher la politique d'exportation du serveur virtuel
- serveur virtuel iscsi
- affichage de la connexion vserver iscsi
- spectacle de serveur virtuel
- Commandes en lecture seule : privilèges minimaux requis pour ONTAP 8.3.0 et versions ultérieures
 - interface réseau
 - affichage de l'interface réseau
 - serveur virtuel

Préparer les systèmes de stockage pour la réplication SnapMirror et SnapVault pour les bases de données SAP HANA

Vous pouvez utiliser un plug-in SnapCenter avec la technologie ONTAP SnapMirror pour créer des copies miroir de jeux de sauvegarde sur un autre volume et avec la technologie ONTAP SnapVault pour effectuer une réplication de sauvegarde de disque à disque à des fins de conformité aux normes et à d'autres fins liées à la gouvernance. Avant d'effectuer ces tâches, vous devez configurer une relation de protection des données entre les volumes source et de destination et initialiser la relation.

SnapCenter exécute les mises à jour de SnapMirror et SnapVault une fois l'opération Snapshot terminée. Les mises à jour de SnapMirror et SnapVault sont effectuées dans le cadre du travail SnapCenter . Si vous utilisez la synchronisation active SnapMirror , utilisez les planifications SnapMirror ou SnapVault par défaut pour la synchronisation active SnapMirror et les relations asynchrones.



Si vous accédez à SnapCenter à partir d'un produit NetApp SnapManager et que vous êtes satisfait des relations de protection des données que vous avez configurées, vous pouvez ignorer cette section.

Une relation de protection des données réplique les données du stockage principal (le volume source) vers le stockage secondaire (le volume de destination). Lorsque vous initialisez la relation, ONTAP transfère les blocs de données référencés sur le volume source vers le volume de destination.



SnapCenter ne prend pas en charge les relations en cascade entre les volumes SnapMirror et SnapVault (**Primaire** > **Miroir** > **Vault**). Vous devez utiliser des relations en éventail.

SnapCenter prend en charge la gestion des relations SnapMirror flexibles en termes de version. Pour plus de détails sur les relations SnapMirror flexibles en fonction des versions et sur la façon de les configurer, consultez le ["Documentation ONTAP"](#) .

Stratégie de sauvegarde pour les bases de données SAP HANA

Définir une stratégie de sauvegarde pour les bases de données SAP HANA

Définir une stratégie de sauvegarde avant de créer vos tâches de sauvegarde vous aide à disposer des sauvegardes dont vous avez besoin pour restaurer ou cloner avec succès vos ressources. Votre contrat de niveau de service (SLA), votre objectif de temps de récupération (RTO) et votre objectif de point de récupération (RPO) déterminent en grande partie votre stratégie de sauvegarde.

À propos de cette tâche

Un SLA définit le niveau de service attendu et aborde de nombreux problèmes liés au service, notamment la disponibilité et les performances du service. Le RTO est le temps pendant lequel un processus métier doit être restauré après une interruption de service. Le RPO définit la stratégie relative à l'âge des fichiers qui doivent être récupérés à partir du stockage de sauvegarde pour que les opérations régulières reprennent après une panne. SLA, RTO et RPO contribuent à la stratégie de protection des données.

Étapes

1. Déterminez quand vous devez sauvegarder vos ressources.
2. Décidez du nombre de tâches de sauvegarde dont vous avez besoin.
3. Décidez comment nommer vos sauvegardes.
4. Décidez si vous souhaitez créer une politique basée sur une copie d'instantanés pour sauvegarder les instantanés cohérents avec l'application de la base de données.
5. Décidez si vous souhaitez vérifier l'intégrité de la base de données.
6. Décidez si vous souhaitez utiliser la technologie NetApp SnapMirror pour la réplication ou la technologie NetApp SnapVault pour la conservation à long terme.
7. Déterminez la période de conservation des instantanés sur le système de stockage source et la destination SnapMirror .
8. Déterminez si vous souhaitez exécuter des commandes avant ou après l'opération de sauvegarde et fournissez un prescript ou un postscript.

Découverte automatique des ressources sur l'hôte Linux

Les ressources sont des bases de données SAP HANA et des volumes non liés aux données sur l'hôte Linux qui sont gérés par SnapCenter. Après l'installation du plug-in SnapCenter Plug-in pour la base de données SAP HANA, les bases de données SAP HANA sur cet hôte Linux sont automatiquement détectées et affichées dans la page Ressources.

La découverte automatique est prise en charge pour les ressources SAP HANA suivantes :

- Conteneurs individuels

Après l'installation ou la mise à niveau du plug-in, les ressources de conteneur unique situées sur un plug-in hôte centralisé continueront d'être ajoutées manuellement.

Après l'installation ou la mise à niveau du plug-in, les bases de données SAP HANA sont automatiquement découvertes uniquement sur les hôtes SAP HANA Linux, qui sont directement enregistrés dans SnapCenter.

- Conteneur de base de données multilocataire (MDC)

Après l'installation ou la mise à niveau du plug-in, les ressources MDC situées sur un plug-in hôte centralisé continueront d'être ajoutées manuellement.

Vous devez continuer à ajouter manuellement les ressources MDC sur le plug-in hôte centralisé après la mise à niveau vers SnapCenter 4.3.

Pour les hôtes SAP HANA Linux directement enregistrés dans SnapCenter, l'installation ou la mise à niveau du plug-in déclenchera une découverte automatique des ressources sur l'hôte. Après la mise à niveau du plug-in, pour chaque ressource MDC située sur l'hôte du plug-in, une autre ressource MDC sera automatiquement découverte avec un format GUID différent et enregistrée dans SnapCenter. La nouvelle ressource sera dans un état verrouillé.

Par exemple, dans SnapCenter 4.2, si la ressource E90 MDC était située sur l'hôte du plug-in et enregistrée manuellement, après la mise à niveau vers SnapCenter 4.3, une autre ressource E90 MDC avec un GUID différent sera découverte et enregistrée dans SnapCenter.

La découverte automatique n'est pas prise en charge pour les configurations suivantes :

- Dispositions RDM et VMDK



Si les ressources ci-dessus sont découvertes, les opérations de protection des données ne sont pas prises en charge sur ces ressources.

- Configuration multi-hôtes HANA
- Plusieurs instances sur le même hôte
- Réplication du système HANA à plusieurs niveaux et à grande échelle
- Environnement de réplication en cascade en mode de réplication système

Type de sauvegardes prises en charge

Le type de sauvegarde spécifie le type de sauvegarde que vous souhaitez créer. SnapCenter prend en charge les types de sauvegarde basés sur des fichiers et des copies instantanées pour les bases de données SAP HANA.

Sauvegarde basée sur des fichiers

Les sauvegardes basées sur des fichiers vérifient l'intégrité de la base de données. Vous pouvez planifier l'opération de sauvegarde basée sur des fichiers pour qu'elle se produise à des intervalles spécifiques. Seuls les locataires actifs sont sauvegardés. Vous ne pouvez pas restaurer et cloner des sauvegardes basées sur des fichiers à partir de SnapCenter.

Sauvegarde basée sur une copie instantanée

Les sauvegardes basées sur des copies instantanées exploitent la technologie NetApp Snapshot pour créer des copies en ligne en lecture seule des volumes sur lesquels résident les bases de données SAP HANA.

Comment le plug-in SnapCenter pour la base de données SAP HANA utilise les instantanés de groupe de cohérence

Vous pouvez utiliser le plug-in pour créer des instantanés de groupe de cohérence pour les groupes de ressources. Un groupe de cohérence est un conteneur qui peut héberger plusieurs volumes afin que vous puissiez les gérer comme une seule entité. Un groupe de cohérence est constitué d'instantanés simultanés de plusieurs volumes, fournissant des copies cohérentes d'un groupe de volumes.

Vous pouvez également spécifier le temps d'attente pour que le contrôleur de stockage regroupe systématiquement les instantanés. Les options de temps d'attente disponibles sont **Urgent**, **Moyen** et **Détendu**. Vous pouvez également activer ou désactiver la synchronisation WAFL (Write Anywhere File Layout) pendant l'opération de capture instantanée de groupe cohérent. La synchronisation WAFL améliore les performances d'un instantané de groupe de cohérence.

Comment SnapCenter gère la maintenance des sauvegardes de journaux et de données

SnapCenter gère la maintenance des sauvegardes de journaux et de données au niveau du système de stockage et du système de fichiers, ainsi qu'au sein du catalogue de sauvegarde SAP HANA.

Les instantanés sur le stockage principal ou secondaire et leurs entrées correspondantes dans le catalogue SAP HANA sont supprimés en fonction des paramètres de conservation. Les entrées du catalogue SAP HANA sont également supprimées lors de la sauvegarde et de la suppression du groupe de ressources.

Considérations pour déterminer les planifications de sauvegarde pour la base de données SAP HANA

Le facteur le plus critique dans la détermination d'un calendrier de sauvegarde est le taux de changement de la ressource. Vous pouvez sauvegarder une ressource très utilisée toutes les heures, tandis que vous pouvez sauvegarder une ressource rarement utilisée une fois par jour. D'autres facteurs incluent l'importance de la ressource pour votre organisation, votre contrat de niveau de service (SLA) et votre objectif de point de récupération (RPO).

Les planifications de sauvegarde comportent deux parties, comme suit :

- Fréquence de sauvegarde (à quelle fréquence les sauvegardes doivent être effectuées)

La fréquence de sauvegarde, également appelée type de planification pour certains plug-ins, fait partie d'une configuration de politique. Par exemple, vous pouvez configurer la fréquence de sauvegarde sur une base horaire, quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle.

- Planifications de sauvegarde (quand exactement les sauvegardes doivent être effectuées)

Les planifications de sauvegarde font partie d'une configuration de ressource ou de groupe de ressources. Par exemple, si vous disposez d'un groupe de ressources dont la politique est configurée pour des sauvegardes hebdomadaires, vous pouvez configurer la planification pour effectuer une sauvegarde tous les jeudis à 22h00.

Nombre de tâches de sauvegarde nécessaires pour les bases de données SAP HANA

Les facteurs qui déterminent le nombre de tâches de sauvegarde dont vous avez besoin incluent la taille de la ressource, le nombre de volumes utilisés, le taux de variation de la ressource et votre contrat de niveau de service (SLA).

Conventions de dénomination de sauvegarde pour les bases de données du plug-in pour SAP HANA

Vous pouvez utiliser la convention de nommage par défaut des instantanés ou une convention de nommage personnalisée. La convention de dénomination de sauvegarde par défaut ajoute un horodatage aux noms d'instantanés qui vous aide à identifier le moment où les copies ont été créées.

L'instantané utilise la convention de dénomination par défaut suivante :

```
resourcegroupname_hostname_timestamp
```

Vous devez nommer vos groupes de ressources de sauvegarde de manière logique, comme dans l'exemple suivant :

```
dts1_mach1x88_03-12-2015_23.17.26
```

Dans cet exemple, les éléments de syntaxe ont les significations suivantes :

- *dts1* est le nom du groupe de ressources.
- *mach1x88* est le nom de l'hôte.
- *03-12-2015_23.17.26* est la date et l'horodatage.

Vous pouvez également spécifier le format du nom de l'instantané lors de la protection des ressources ou des groupes de ressources en sélectionnant **Utiliser un format de nom personnalisé pour la copie de l'instantané**. Par exemple, `customtext_resourcegroup_policy_hostname` ou `resourcegroup_hostname`. Par défaut, le suffixe d'horodatage est ajouté au nom de l'instantané.

Stratégie de restauration et de récupération pour les bases de données SAP HANA

Définir une stratégie de restauration et de récupération pour les ressources SAP HANA

Vous devez définir une stratégie avant de restaurer et de récupérer votre base de données afin de pouvoir effectuer les opérations de restauration et de récupération avec succès.

Étapes

1. Déterminer les stratégies de restauration prises en charge pour les ressources SAP HANA ajoutées

manuellement

2. Déterminer les stratégies de restauration prises en charge pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement
3. Décidez du type d'opérations de récupération que vous souhaitez effectuer.

Types de stratégies de restauration prises en charge pour les ressources SAP HANA ajoutées manuellement

Vous devez définir une stratégie avant de pouvoir effectuer avec succès des opérations de restauration à l'aide de SnapCenter. Il existe deux types de stratégies de restauration pour les ressources SAP HANA ajoutées manuellement. Vous ne pouvez pas récupérer les ressources SAP HANA ajoutées manuellement.



Vous ne pouvez pas récupérer les ressources SAP HANA ajoutées manuellement.

Restauration complète des ressources

- Restaure tous les volumes, qtrees et LUN d'une ressource



Si la ressource contient des volumes ou des qtrees, les instantanés pris après l'instantané sélectionné pour la restauration sur ces volumes ou qtrees sont supprimés et ne peuvent pas être récupérés. De plus, si une autre ressource est hébergée sur les mêmes volumes ou qtrees, cette ressource est également supprimée.

Restauration au niveau du fichier

- Restaure les fichiers à partir de volumes, de qtrees ou de répertoires
- Restaure uniquement les LUN sélectionnés

Types de stratégies de restauration prises en charge pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement

Vous devez définir une stratégie avant de pouvoir effectuer avec succès des opérations de restauration à l'aide de SnapCenter. Il existe deux types de stratégies de restauration pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement.

Restauration complète des ressources

- Restaure tous les volumes, qtrees et LUN d'une ressource
 - L'option **Rétablir le volume** doit être sélectionnée pour restaurer l'intégralité du volume.



Si la ressource contient des volumes ou des qtrees, les instantanés pris après l'instantané sélectionné pour la restauration sur ces volumes ou qtrees sont supprimés et ne peuvent pas être récupérés. De plus, si une autre ressource est hébergée sur les mêmes volumes ou qtrees, cette ressource est également supprimée.

Base de données des locataires

- Restaure la base de données du locataire

Si l'option **Base de données des locataires** est sélectionnée, les scripts de récupération HANA Studio ou HANA externes à SnapCenter doivent être utilisés pour effectuer l'opération de récupération.

Types d'opérations de restauration pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement

SnapCenter prend en charge les types de restauration SnapRestore basés sur le volume (VBSR), SnapRestore à fichier unique et de connexion et de copie pour les bases de données SAP HANA découvertes automatiquement.

La SnapRestore basée sur le volume (VBSR) est effectuée dans les environnements NFS pour les scénarios suivants :

- Lorsque la sauvegarde sélectionnée pour la restauration est effectuée sur des versions antérieures à SnapCenter 4.3, et uniquement si l'option **Ressource complète** est sélectionnée
- Lorsque la sauvegarde sélectionnée pour la restauration est effectuée dans SnapCenter 4.3 et si l'option **Volume Revert** est sélectionnée

Single File SnapRestore est effectué dans les environnements NFS pour les scénarios suivants :

- Lorsque la sauvegarde sélectionnée pour la restauration est effectuée dans SnapCenter 4.3, et si seule l'option **Ressource complète** est sélectionnée
- Pour les conteneurs de bases de données multilocataires (MDC), lorsque la sauvegarde sélectionnée pour la restauration est effectuée sur SnapCenter 4.3 et que l'option **Base de données locataire** est sélectionnée
- Lorsque la sauvegarde sélectionnée provient d'un emplacement secondaire SnapMirror ou SnapVault et que l'option **Ressource complète** est sélectionnée

Single File SnapRestore est exécuté dans les environnements SAN pour les scénarios suivants :

- Lorsque des sauvegardes sont effectuées sur des versions antérieures à SnapCenter 4.3, et uniquement si l'option **Ressource complète** est sélectionnée
- Lorsque des sauvegardes sont effectuées dans SnapCenter 4.3, et uniquement si l'option **Ressource complète** est sélectionnée
- Lorsque la sauvegarde est sélectionnée à partir d'un emplacement secondaire SnapMirror ou SnapVault et que l'option **Ressource complète** est sélectionnée

La restauration basée sur la connexion et la copie est effectuée dans les environnements SAN pour le scénario suivant :

- Pour MDC, lorsque la sauvegarde sélectionnée pour la restauration est effectuée dans SnapCenter 4.3 et que l'option **Base de données du locataire** est sélectionnée



Les options **Ressource complète**, **Rétablissement du volume** et **Base de données du locataire** sont disponibles sur la page Étendue de la restauration.

Types d'opérations de récupération prises en charge pour les bases de données SAP HANA

SnapCenter vous permet d'effectuer différents types d'opérations de récupération pour les bases de données SAP HANA.

- Récupérer la base de données jusqu'à l'état le plus récent
- Récupérer la base de données jusqu'à un moment précis

Vous devez spécifier la date et l'heure de récupération.

- Récupérer la base de données jusqu'à une sauvegarde de données spécifique

SnapCenter fournit également l'option Aucune récupération pour les bases de données SAP HANA.

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 DÉLICTELLE (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.