



## Protéger les données

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 6.2

NetApp

October 28, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/fr-fr/sc-plugin-vmware-vsphere/scpivs44\\_protect\\_data\\_overview.html](https://docs.netapp.com/fr-fr/sc-plugin-vmware-vsphere/scpivs44_protect_data_overview.html) on October 28, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Sommaire

Protéger les données .....	1
Flux de travail de protection des données .....	1
Afficher les sauvegardes des VM et des datastores .....	2
Créez des règles de sauvegarde pour les VM et les datastores .....	3
Créer des groupes de ressources .....	8
Gérer les échecs de contrôle de compatibilité .....	15
Préscripts et postscripts .....	16
Types de script pris en charge .....	16
Emplacement du chemin du script .....	16
Où spécifier des scripts .....	16
Lors de l'exécution des scripts .....	17
Les variables d'environnement sont transmises à des scripts .....	17
Délais d'expiration du script .....	18
Exemple de script PERL #1 .....	18
Exemple de script PERL #2 .....	18
Exemple de script de shell .....	19
Ajoutez un seul serveur virtuel ou datastore à un groupe de ressources .....	19
Ajouter plusieurs machines virtuelles et datastores à un groupe de ressources .....	20
Restaurer la sauvegarde du stockage renommé .....	21
Sauvegarder des groupes de ressources à la demande .....	22
Sauvegardez le plug-in SnapCenter pour la base de données MySQL VMware vSphere .....	23
Gérer les groupes de ressources .....	24
Suspendre et reprendre les opérations sur les groupes de ressources .....	24
Modifier les groupes de ressources .....	24
Supprimer des groupes de ressources .....	25
Gestion des règles .....	25
Détacher les polices .....	25
Modifier des règles .....	26
Supprimer des règles .....	26
Gérer les sauvegardes .....	27
Renommer les sauvegardes .....	27
Supprimer les sauvegardes .....	27

# Protéger les données

## Flux de travail de protection des données

Utilisez le client SnapCenter vSphere pour effectuer des opérations de protection des données pour les machines virtuelles, les disques VMDK et les datastores. Toutes les opérations de sauvegarde sont effectuées sur des groupes de ressources qui peuvent contenir une ou plusieurs machines virtuelles et datastores. Vous pouvez effectuer des sauvegardes à la demande ou selon un planning de protection défini.

Lorsque vous sauvegardez un datastore, vous sauvegardez toutes les machines virtuelles de ce datastore.

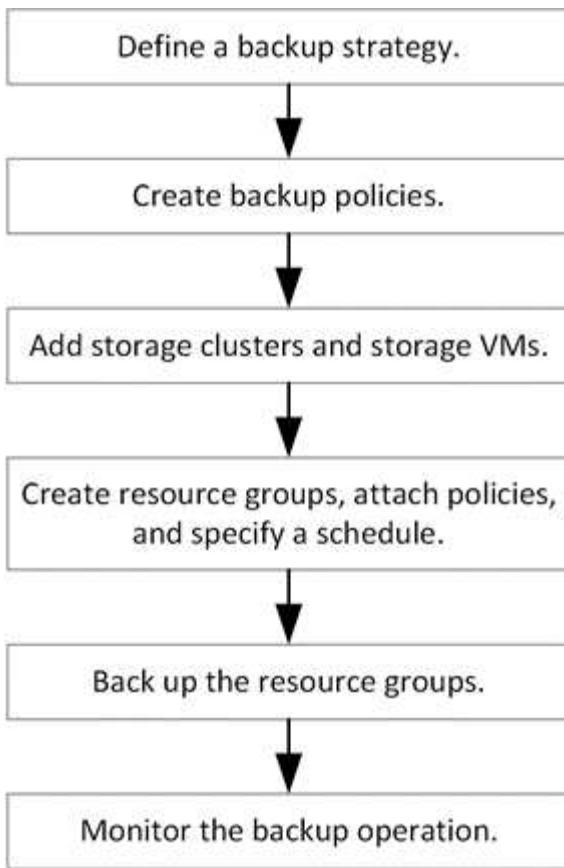
Les opérations de sauvegarde et de restauration ne peuvent pas être exécutées simultanément sur le même groupe de ressources.

Consultez les informations fournies par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. "[Planification et exigences de déploiement](#)"

Dans les configurations MetroCluster :

- Le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere peut ne pas être en mesure de détecter une relation de protection après un basculement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Article de la base de connaissances : impossible de détecter la relation SnapMirror ou SnapVault après le basculement de MetroCluster](#)".
- Si les sauvegardes échouent avec l'erreur `Unable to discover resources on SCV: <xxx>...` Pour les machines virtuelles NFS et VMFS après un basculement/switch interne, redémarrez les services VMware SnapCenter à partir de la console de maintenance.

La figure de workflow suivante montre l'ordre dans lequel vous devez effectuer des opérations de sauvegarde :



## Afficher les sauvegardes des VM et des datastores

Lors de la préparation de la sauvegarde ou de la restauration d'une machine virtuelle ou d'un datastore, vous pouvez afficher toutes les sauvegardes disponibles pour cette ressource et afficher les détails de ces sauvegardes.

### Description de la tâche

La première recherche de dossiers de fichiers volumineux, tels que des dossiers de fichiers 10k, peut prendre une ou plusieurs minutes. Les sessions de navigation suivantes prennent moins de temps.

### Étapes

1. Connectez-vous au serveur vCenter.
2. Accédez à la page **Inventory** et sélectionnez un datastore ou une machine virtuelle.
3. Dans le volet de droite, sélectionnez **configurer > Plug-in SnapCenter pour VMware vSphere > sauvegardes.**

Si l'option **Activer le verrouillage de l'instantané secondaire** n'est pas sélectionnée pendant la phase de création de la stratégie, elle prend la valeur définie par défaut pour l'option **Activer le verrouillage de l'instantané primaire**. Dans la liste des sauvegardes, le tiret du champ **Secondary Snapshot Lock expiration** indique que les périodes de verrouillage primaire et secondaire sont les mêmes.

4. Sélectionnez la sauvegarde que vous souhaitez afficher.

## Créez des règles de sauvegarde pour les VM et les datastores

Vous devez créer des politiques de sauvegarde avant d'utiliser le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere pour sauvegarder des machines virtuelles et des datastores.

### Avant de commencer

- Vous devez avoir lu les prérequis.
- Vous devez avoir configuré des relations de stockage secondaire.
  - Si vous répliquez des snapshots sur un stockage secondaire de miroir ou de coffre-fort, les relations doivent être configurées et l'administrateur SnapCenter doit vous avoir attribué les machines virtuelles de stockage pour les volumes source et de destination.
  - Pour réussir le transfert des snapshots vers le stockage secondaire pour les relations version-FlexibleMirror sur un datastore NFS ou VMFS, assurez-vous que le type de stratégie SnapMirror est miroir asynchrone et que l'option "all\_source\_snapshots" est cochée.
  - Lorsque le nombre d'instantanés sur le stockage secondaire (mirror-vault) atteint la limite maximale, l'activité d'enregistrement de sauvegarde et d'application de rétention dans l'opération de sauvegarde échoue avec l'erreur suivante : *This snapshot is currently used as a reference snapshot by one or more SnapMirror relationships. Deleting the snapshot can cause future SnapMirror operations to fail.*

Pour corriger ce problème, configurez la stratégie de rétention SnapMirror pour le stockage secondaire afin d'éviter d'atteindre la limite maximale de snapshots.

Pour plus d'informations sur la manière dont les administrateurs attribuent des ressources aux utilisateurs, reportez-vous à "[Informations SnapCenter sur l'utilisation du contrôle d'accès basé sur des rôles](#)" .

- Si vous souhaitez des sauvegardes cohérentes avec les machines virtuelles, vous devez avoir installé et en cours d'exécution les outils VMware. Les outils VMware sont nécessaires pour arrêter les machines virtuelles. Les sauvegardes cohérentes avec les machines virtuelles ne sont pas prises en charge pour les

machines virtuelles vvol.

- La synchronisation active SnapMirror assure la continuité des services, même en cas de défaillance complète d'un site. Les applications peuvent ainsi basculer en toute transparence au moyen d'une copie secondaire.



La synchronisation active SnapMirror n'est prise en charge que pour les datastores VMFS.

Pour protéger un datastore VMFS sur un déploiement à synchronisation active SnapMirror, en tant qu'administrateur SnapCenter, vous devez :

- Configurez les clusters et le médiateur comme décrit dans le rapport technique : "["Configurer le médiateur ONTAP et les clusters pour la synchronisation active SnapMirror"](#)".
- Ajoutez le volume associé au datastore VMFS au groupe de cohérence et créez une relation de protection des données en utilisant la règle de protection *AutomatedFailOver* ou *AutomateFailOverDuplex* entre deux systèmes de stockage ONTAP. *AutomatedFailOverDuplex* la stratégie est prise en charge à partir de la version 9.15.1 de ONTAP.



En configuration « Fan-Out », le groupe de cohérence n'est pas pris en charge pour le site tertiaire.

## Description de la tâche

La plupart des champs de ces pages de l'assistant sont explicites. Les informations suivantes décrivent certains des champs pour lesquels vous pouvez avoir besoin de conseils.

### Étapes

1. Dans le volet gauche du plug-in SCV, sélectionnez **politiques**.
2. Sur la page **stratégies**, sélectionnez **Créer** pour lancer l'assistant.
3. Sur la page **Nouvelle stratégie de sauvegarde**, entrez le nom de la stratégie et une description.

- Mode lié

En mode lié, chaque vCenter dispose d'une appliance virtuelle distincte. Par conséquent, vous pouvez utiliser des noms dupliqués dans les vCenters. Cependant, vous devez créer la règle dans le même vCenter que le groupe de ressources.

- Caractères non pris en charge

N'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans VM, datastore, cluster, stratégie, sauvegarde, ou noms des groupes de ressources : % et \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , et l'espace.

Un caractère de soulignement (\_) est autorisé.

4. Spécifiez les paramètres de fréquence.

La stratégie spécifie uniquement la fréquence de sauvegarde. La planification de protection spécifique pour la sauvegarde est définie dans le groupe de ressources. Par conséquent, au moins deux groupes de ressources peuvent partager la même stratégie et la même fréquence de sauvegarde, mais ont des programmes de sauvegarde différents.

5. Cochez la case **Locking Period** pour activer le verrouillage des instantanés. Vous pouvez sélectionner les périodes de verrouillage des snapshots primaires et secondaires en jours/mois/ans.



Quelle que soit la valeur de conservation définie dans la règle ONTAP SnapMirror, la copie Snapshot secondaire n'est pas supprimée avant la période de verrouillage de l'instantané secondaire spécifiée.

6. Spécifiez les paramètres de rétention.



Si vous prévoyez d'activer la réPLICATION SnapVault, définissez le nombre de rétention sur 2 sauvegardes ou plus. Si vous définissez le nombre de rétention sur 1 sauvegarde à conserver, l'opération de rétention peut échouer. En effet, le premier snapshot est l'instantané de référence de la relation SnapVault jusqu'à ce que le nouveau snapshot soit répliqué vers la cible.



La valeur de rétention maximale est de 1018 sauvegardes. Les sauvegardes échouent si la conservation est définie sur une valeur supérieure à celle prise en charge par la version ONTAP sous-jacente. Cela s'applique également aux datastores Spanning.

7. Dans les champs **Replication**, spécifiez le type de réPLICATION vers le stockage secondaire, comme indiqué dans le tableau suivant :

Pour ce champ...	Faites cela...
Mettre à jour SnapMirror après la sauvegarde	<p>Sélectionnez cette option pour créer des copies miroir des jeux de sauvegarde sur un autre volume ayant une relation SnapMirror avec le volume de sauvegarde primaire. Si un volume est configuré avec une relation miroir-coffre-fort, vous devez sélectionner uniquement l'option <b>mettre à jour SnapVault après sauvegarde</b> si vous souhaitez copier les sauvegardes vers les destinations miroir-coffre-fort.</p> <p> Cette option est prise en charge pour les datastores dans les volumes FlexGroup dans le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere 4.5 et versions ultérieures.</p> <p> Pour protéger le datastore VMFS sur un déploiement à synchronisation active SnapMirror, vous devez remplir les conditions préalables mentionnées dans la section <i>avant de commencer</i> et activer <b>mettre à jour SnapMirror après la sauvegarde</b>.</p>

Pour ce champ...	Faites cela...
<p>Mettre à jour SnapVault après sauvegarde</p>	<p>Sélectionnez cette option pour effectuer la réPLICATION de sauvegarde disque à disque sur un autre volume dont la relation SnapVault avec le volume de sauvegarde primaire est établie.</p> <p> Si un volume est configuré avec une relation miroir-coffre-fort, vous devez sélectionner cette option uniquement si vous souhaitez que les sauvegardes soient copiées vers les destinations miroir-coffre-fort.</p> <p> Cette option est prise en charge pour les datastores dans les volumes FlexGroup dans le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere 4.5 et versions ultérieures.</p>
<p>Étiquette snapshot</p>	<p>Entrez une étiquette personnalisée facultative à ajouter aux snapshots SnapVault et SnapMirror créés avec cette règle. Le libellé de snapshot permet de distinguer les snapshots créés avec cette règle des autres snapshots du système de stockage secondaire.</p> <p> Les étiquettes de snapshots peuvent comporter jusqu'à 31 caractères.</p>

8. Facultatif : dans les champs **Avancé**, sélectionnez les champs nécessaires. Les détails du champ Avancé sont répertoriés dans le tableau suivant.

Pour ce champ...	Faites cela...
Cohérence des machines virtuelles	<p>Cochez cette case pour arrêter les machines virtuelles et créer un snapshot VMware à chaque exécution de la tâche de sauvegarde.</p> <p>Cette option n'est pas prise en charge pour vVvols. Pour les machines virtuelles vvol, seules des sauvegardes cohérentes avec les défaillances sont effectuées.</p> <p> Vous devez disposer des outils VMware s'exécutant sur la machine virtuelle pour réaliser des sauvegardes cohérentes. Si les outils VMware ne sont pas en cours d'exécution, une sauvegarde cohérente après panne est effectuée.</p> <p> Lorsque vous cochez la case de cohérence de la machine virtuelle, les opérations de sauvegarde peuvent prendre plus de temps et exiger plus d'espace de stockage. Dans ce scénario, les serveurs virtuels sont d'abord suspendus, puis VMware réalise un snapshot cohérent à une machine virtuelle. SnapCenter exécute alors son opération de sauvegarde, puis reprend les opérations liées aux serveurs virtuels. La mémoire invitée de machine virtuelle n'est pas incluse dans les snapshots de cohérence de machine virtuelle.</p>
Incluez les datastores avec des disques indépendants	Cochez cette case pour inclure dans la sauvegarde tous les datastores dotés de disques indépendants qui contiennent des données temporaires.

Pour ce champ...	Faites cela...
Scripts	<p>Entrez le chemin complet du prescripteur ou du postscript que vous souhaitez exécuter le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere avant ou après les opérations de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez exécuter un script pour mettre à jour les traps SNMP, automatiser les alertes et envoyer des logs. Le chemin du script est validé au moment de l'exécution du script.</p> <p></p> <p>Les scripts d'écriture et post-scripts doivent être situés sur la machine virtuelle de l'apppliance virtuelle. Pour entrer plusieurs scripts, appuyez sur <b>Entrée</b> après chaque chemin de script pour répertorier chaque script sur une ligne distincte. Le caractère « ; » n'est pas autorisé.</p>

#### 9. Sélectionnez Ajouter.

Vous pouvez vérifier que la stratégie est créée et vérifier la configuration de la stratégie en sélectionnant la stratégie dans la page stratégies.

## Créer des groupes de ressources

Un groupe de ressources est le conteneur pour les machines virtuelles, les datastores, les balises vSphere et les dossiers de machines virtuelles vSphere que vous souhaitez protéger.

Un groupe de ressources peut contenir les éléments suivants :

- Toute combinaison de machines virtuelles classiques, de datastores SAN traditionnels ou NAS classiques Les machines virtuelles classiques ne peuvent pas être combinées avec des machines virtuelles vvol.
- Un seul magasin de données FlexGroup . SCV ne prend pas en charge les magasins de données FlexGroup étendus. Un magasin de données FlexGroup ne peut pas être combiné avec des machines virtuelles ou des magasins de données traditionnels.
- Un ou plusieurs datastores FlexVol. Les datastores Spanning sont pris en charge.
- Une ou plusieurs machines virtuelles vvol. Les machines virtuelles vvol ne peuvent pas être combinées avec des machines virtuelles ou des datastores traditionnels.
- Toutes les machines virtuelles et tous les datastores, à l'exception des datastores vVol, qui ont le tag vSphere spécifié.
- Tous les vvols dans un dossier vVol unique spécifié. Si le dossier contient plusieurs machines virtuelles vvol et des machines virtuelles classiques, le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere sauvegarde les machines virtuelles vvol et ignore les machines virtuelles classiques.
- Machines virtuelles et banques de données sur les systèmes de stockage ASA r2. Vous ne pouvez pas combiner des machines virtuelles et des banques de données ASA r2 avec d'autres machines virtuelles et banques de données.



Si vous utilisez VMware vSphere Cluster Service (vCLS), n'ajoutez pas de machines virtuelles gérées par vCLS aux groupes de ressources SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "["SCV Impossible de sauvegarder les VM vCLS après la mise à jour de vCenter vers la version 7.0.x."](#)"



Le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere 4.5 et versions ultérieures prend en charge les datastores sur des LUN volumineux et les fichiers jusqu'à 128 To avec des volumes jusqu'à 300 To. Si vous protégez des LUN volumineuses, utilisez uniquement des LUN à provisionnement lourd pour éviter la latence.



N'ajoutez pas de VM inaccessibles. Bien qu'il soit possible de créer un groupe de ressources contenant des VM inaccessibles, les sauvegardes de ce groupe de ressources échoueront.

## Avant de commencer

Les outils ONTAP pour VMware doivent être déployés avant de créer un groupe de ressources contenant des machines virtuelles vvol.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation des ONTAP tools for VMware vSphere . Pour les versions prises en charge, visitez "["Matrice d'interopérabilité NetApp"](#)" .

## Description de la tâche

- Vous pouvez ajouter ou supprimer des ressources d'un groupe de ressources à tout moment.
- Pour sauvegarder une seule ressource, telle qu'une machine virtuelle, créez un groupe de ressources contenant uniquement cette ressource.
- Pour sauvegarder plusieurs ressources, créez un groupe de ressources qui inclut toutes les ressources que vous souhaitez protéger.
- Pour les volumes FlexGroup dans les environnements MetroCluster , si vous utilisez ONTAP 9.8 ou 9.9, redémarrez le service SnapCenter Plug-in for VMware vSphere et resynchronisez les relations SnapMirror après un basculement ou un retour arrière avant de sauvegarder les groupes de ressources. Dans ONTAP 9.8, les sauvegardes peuvent se bloquer après un retour en arrière ; ce problème est résolu dans ONTAP 9.9.
- Pour des performances de snapshot optimales, regroupez les machines virtuelles et les banques de données sur le même volume dans un seul groupe de ressources.
- Vous pouvez créer un groupe de ressources sans politique de sauvegarde, mais la protection des données nécessite au moins une politique. Sélectionnez une politique existante ou créez-en une nouvelle lors de la création du groupe de ressources.



Si vous sélectionnez une règle de sauvegarde avec période de verrouillage des snapshots, vous devez sélectionner ONTAP 9.12.1 ou une version ultérieure.

- SnapCenter vérifie la compatibilité lors de la création d'un groupe de ressources.

## Gérer les échecs de contrôle de compatibilité

- Créer une protection secondaire pour un groupe de ressources

La protection secondaire permet la réPLICATION des ressources du groupe de ressources. Pour utiliser la protection secondaire, créez une relation SnapMirror basée sur un groupe de cohérence entre le cluster principal et le cluster préféré et SVM à l'aide d'une stratégie spécifiée. Cette fonctionnalité est prise en

charge uniquement pour les banques de données et les machines virtuelles basées sur le système ASA r2. Assurez-vous que le peering de cluster et de SVM sont configurés à l'avance. Seules les stratégies SnapMirror asynchrones sont prises en charge. Lors de la configuration de la protection secondaire, vous devez spécifier un suffixe de groupe de cohérence.

## Étapes

1. Dans le volet de navigation gauche du plug-in SCV, sélectionnez **Groupes de ressources**, puis sélectionnez **Créer** pour démarrer l'assistant. Vous pouvez également créer un groupe de ressources pour une seule ressource en procédant de l'une des manières suivantes :
  - Pour créer un groupe de ressources pour une machine virtuelle, sur la page des raccourcis, sélectionnez **hosts and clusters**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur une machine virtuelle, sélectionnez **SnapCenter Plug-in for VMware vSphere > Create Resource Group**.
  - Pour créer un groupe de ressources pour un datastore, sur la page des raccourcis, sélectionnez **hosts and clusters**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur un datastore, sélectionnez **SnapCenter Plug-in for VMware vSphere > Create Resource Group**.
2. Sur la page **Généralités et notification** de l'assistant, procédez comme suit :

Pour ce champ...	Faites cela...
Serveur vCenter	Sélectionnez un serveur vCenter.
Nom	Saisissez un nom pour le groupe de ressources. N'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans les noms de machines virtuelles, de banques de données, de politiques, de sauvegardes ou de groupes de ressources : % & * \$ # @ ! \ / : * ? " < > - [barre verticale] ; ' , et espace. Un caractère de soulignement (_) est autorisé. Les noms de machines virtuelles ou de banques de données comportant des caractères spéciaux sont tronqués, ce qui rend difficile la recherche d'une sauvegarde spécifique. En mode lié, chaque vCenter gère son propre référentiel SnapCenter Plug-in for VMware vSphere . Par conséquent, vous pouvez utiliser les mêmes noms de groupes de ressources dans différents vCenters.
Description	Entrez une description du groupe de ressources.
Notification	Sélectionnez lorsque vous souhaitez recevoir des notifications sur les opérations de ce groupe de ressources : erreur ou avertissements : envoyer une notification pour les erreurs et avertissements uniquement erreurs : envoyer une notification pour les erreurs uniquement toujours : envoyer une notification pour tous les types de messages jamais : ne pas envoyer de notification
Envoi d'un e-mail depuis	Saisissez l'adresse e-mail à partir de laquelle vous souhaitez envoyer la notification.

<b>Pour ce champ...</b>	<b>Faites cela...</b>
Envoyer par e-mail à	Saisissez l'adresse électronique de la personne que vous souhaitez recevoir la notification. Pour plusieurs destinataires, utilisez une virgule pour séparer les adresses électroniques.
Objet de l'e-mail	Saisissez l'objet que vous souhaitez recevoir dans les e-mails de notification.
Nom du dernier snapshot	<p>Si vous souhaitez ajouter le suffixe « _Recent » au dernier snapshot, cochez cette case. Le suffixe “_Recent” remplace la date et l'horodatage.</p> <p> A _recent la sauvegarde est créée pour chaque stratégie associée à un groupe de ressources. Par conséquent, un groupe de ressources avec plusieurs stratégies aura plusieurs _recent sauvegardes. Ne pas renommer manuellement _recent sauvegardes.</p> <p> Le système de stockage ASA r2 ne prend pas en charge le renommage des snapshots et, par conséquent, les fonctionnalités de renommage de la sauvegarde SCV et de dénomination des snapshots récents ne sont pas prises en charge.</p>

Pour ce champ...	Faites cela...
Format de snapshot personnalisé	<p>Si vous souhaitez utiliser un format personnalisé pour les noms des instantanés, cochez cette case et entrez le format du nom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par défaut, cette fonction est désactivée.</li> <li>• Par défaut, les noms des instantanés suivent le format &lt;ResourceGroup&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;. Vous pouvez personnaliser le nom de l'instantané en utilisant des variables telles que \$ResourceGroup, \$Policy, \$HostName, \$ScheduleType et \$CustomText. Sélectionnez les variables souhaitées et leur ordre dans la liste déroulante du champ de nom personnalisé. Si vous incluez \$CustomText, le format devient &lt;CustomName&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;. Saisissez votre texte personnalisé dans le champ prévu à cet effet.</li> <li>[REMARQUE] : Si vous sélectionnez le suffixe « _recent », assurez-vous que vos noms d'instantanés personnalisés sont uniques dans la banque de données en incluant les variables \$ResourceGroup et \$Policy dans le nom.</li> <li>• Caractères spéciaux pour les caractères spéciaux dans les noms, suivez les mêmes directives que pour le champ Nom.</li> </ul>

3. Sur la page **Ressources**, procédez comme suit :

Pour ce champ...	Faites cela...
Portée	<p>Sélectionnez le type de ressource à protéger :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Datastores (toutes les machines virtuelles traditionnelles dans un ou plusieurs datastores spécifiés). Vous ne pouvez pas sélectionner un datastore vVol.</li> <li>* Machines virtuelles (machines virtuelles individuelles traditionnelles ou vvol ; dans le champ, vous devez naviguer vers le datastore contenant les machines virtuelles ou vvol).</li> <li>* Tags</li> </ul> <p>La protection des datastores basée sur des balises est prise en charge uniquement pour les datastores NFS et VMFS, ainsi que pour les machines virtuelles et les machines virtuelles vVol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Dossier VM (toutes les VM vVol dans un dossier spécifié ; dans le champ contextuel, vous devez naviguer jusqu'au centre de données dans lequel se trouve le dossier)</li> </ul>

Pour ce champ...	Faites cela...
Data Center	Accédez aux VM ou datastores ou au dossier que vous souhaitez ajouter. Les noms de VM et de datastores d'un groupe de ressources doivent être uniques.
Entités disponibles	Sélectionnez les ressources que vous souhaitez protéger, puis sélectionnez > pour déplacer vos sélections dans la liste entités sélectionnées.

Lorsque vous sélectionnez **Suivant**, le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le stockage sur lequel se trouvent les ressources sélectionnées.

Si le message Selected <resource-name> is not SnapCenter compatible s'affiche, une ressource sélectionnée n'est pas compatible avec SnapCenter.

Pour exclure globalement un ou plusieurs datastores des sauvegardes, vous devez spécifier le(s) nom(s) du datastore global.ds.exclusion.pattern dans la propriété du scbr.override fichier de configuration. Reportez-vous à la "["Propriétés que vous pouvez remplacer"](#)".

- Sur la page **Spanning disks**, sélectionnez une option pour les machines virtuelles avec plusieurs VMDK sur plusieurs datastores :

- Toujours exclure tous les datastores à découpage (c'est la valeur par défaut pour les datastores).
- Incluez toujours tous les datastores Spanning (c'est la valeur par défaut pour les machines virtuelles).
- Sélectionnez manuellement les datastores à inclure

Les machines virtuelles Spanning ne sont pas prises en charge pour les datastores FlexGroup et vvol.

- Sur la page **Policies**, sélectionnez ou créez une ou plusieurs stratégies de sauvegarde, comme indiqué dans le tableau suivant :

Pour utiliser...	Faites cela...
Stratégie existante	Sélectionnez une ou plusieurs stratégies dans la liste. La protection secondaire s'applique aux règles existantes et nouvelles lorsque vous avez sélectionné à la fois les mises à jour SnapMirror et SnapVault.
Une nouvelle politique	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez <b>Créer</b>.</li> <li>Suivez l'assistant Nouvelle stratégie de sauvegarde pour revenir à l'assistant Crée un groupe de ressources.</li> </ol>

En mode lié, la liste inclut des stratégies dans tous les vCenters liés. Vous devez sélectionner une règle se trouve sur le même vCenter que le groupe de ressources.

- Sur la page **Protection secondaire**, vous voyez les ressources sélectionnées ainsi que leur état de protection actuel. Pour activer la protection de toutes les ressources non protégées, choisissez le type de politique de réPLICATION, entrez un suffixe de groupe de cohérence et sélectionnez le cluster de destination et le SVM de destination dans les menus déroulants. Lorsque le groupe de ressources est créé, SCV démarre une tâche distincte pour la protection secondaire. Vous pouvez surveiller ce travail dans la fenêtre

du moniteur de travail.

Champs	Description
Nom de la règle de réPLICATION	Nom de la règle SnapMirror. Seules les stratégies secondaires <b>Asynchronous</b> et <b>Mirror et Vault</b> sont prises en charge.
SUFFIXE du GROUPE de COHéRENCE	Saisissez un suffixe à ajouter au nom du groupe de cohérence principal lors de la création du groupe de cohérence de destination. Par exemple, si le nom du groupe de cohérence principal est <code>sccg_2024-11-28_120918</code> et tu entres <code>_dest</code> comme suffixe, le groupe de cohérence secondaire sera nommé <code>sccg_2024-11-28_120918_dest</code> . Ce suffixe est utilisé uniquement pour les groupes de cohérence non protégés.
CLUSTER de DESTINATION	Pour toutes les unités de stockage non protégées, SCV affiche les noms des clusters appairés dans le menu déroulant. Si le stockage est ajouté à SCV avec une étendue SVM, l'ID du cluster est affiché à la place du nom du cluster en raison des limitations ONTAP .
SVM de DESTINATION	Pour toutes les unités de stockage non protégées, SCV affiche les noms des SVM homologues. Lorsque vous sélectionnez une unité de stockage qui fait partie d'un groupe de cohérence, le cluster et le SVM correspondants sont automatiquement sélectionnés pour toutes les autres unités de stockage de ce groupe de cohérence.
RESSOURCES PROTÉGÉES secondaires	Pour toutes les unités de stockage protégées des ressources ajoutées à la page des ressources, les détails de la relation secondaire, y compris le cluster, le SVM et le type de réPLICATION sont affichés.

## Create Resource Group

The screenshot shows the 'Create Resource Group' interface. On the left, a sidebar lists steps: 1. General info & notification, 2. Resource, 3. Spanning disks, 4. Policies, 5. Secondary Protection (highlighted in blue), 6. Schedules, and 7. Summary. The main area is titled 'Secondary protection' and contains two tables.

Source Location	Resources	Destination Cluster	Destination SVM
svm0:testds	smbc_spanned_vm	sti42-vsim-ucs512g...	svm1

Source Location	Resources	Destination SVM	Replication Type
svm0 : smbc_manual_2	smbc_spanned_vm	sti42-vsim-ucs512g_clus...	async
svm0 : smbc_manual_1	smbc_spanned_vm	sti42-vsim-ucs512g_clus...	async

7. Sur la page **Planifications**, configurez la planification de sauvegarde pour chaque politique sélectionnée.

Dans le champ heure de début, entrez une date et une heure autres que zéro. La date doit être au format day/month/year.

Si vous sélectionnez une valeur dans le champ **Tous les** (par exemple, **Tous les 2 jours**), les sauvegardes seront exécutées le premier jour du mois, puis répétées à l'intervalle spécifié (jour 1, 3, 5, 7, etc.) pour le reste du mois, que la date de début soit paire ou impaire.

Tous les champs sont obligatoires. Le SnapCenter Plug-in for VMware vSphere crée des planifications de sauvegarde en fonction du fuseau horaire dans lequel il est déployé. Pour modifier le fuseau horaire, utilisez l'interface utilisateur du SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .

"[Modifier les fuseaux horaires pour les sauvegardes](#)".

8. Passez en revue le résumé, puis sélectionnez **Terminer**. À partir de SCV 6.1, les ressources de protection secondaire pour les systèmes ASA r2 sont visibles dans la page de résumé.

Avant de sélectionner **Terminer**, vous pouvez revenir à n'importe quelle page de l'assistant et modifier les informations.

Après avoir sélectionné **Terminer**, le nouveau groupe de ressources est ajouté à la liste des groupes de ressources.



Si l'opération de mise en veille échoue pour l'une des machines virtuelles de la sauvegarde, SCV marque la sauvegarde comme non cohérente avec la machine virtuelle, même si vous avez sélectionné une politique avec cohérence avec la machine virtuelle. Dans ce cas, il est possible que certaines machines virtuelles aient été mises au repos avec succès.

## Gérer les échecs de contrôle de compatibilité

SnapCenter effectue des vérifications de compatibilité lorsque vous tentez de créer un groupe de ressources. Toujours se référer à "[Matrice d'interopérabilité NetApp \(IMT\)](#)" pour les dernières informations sur le support

SnapCenter . Les raisons d'incompatibilité peuvent être :

- Un périphérique PCI partagé est connecté à un serveur virtuel.
- L'adresse IP préférée n'est pas configurée dans SnapCenter.
- Vous n'avez pas ajouté l'adresse IP de gestion de la machine virtuelle de stockage (SVM) à SnapCenter.
- La VM de stockage est en panne.

Pour corriger une erreur de compatibilité, procédez comme suit :

1. Vérifiez que la VM de stockage est exécutée.
2. Assurez-vous que le système de stockage sur lequel se trouvent les VM a été ajouté à l'inventaire du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere.
3. Assurez-vous que la machine virtuelle de stockage est ajoutée à SnapCenter. Utilisez l'option Ajouter un système de stockage sur l'interface utilisateur du client VMware vSphere.
4. Si des machines virtuelles de type « Spanning » sont disponibles pour les VMDK sur les datastores NetApp et non NetApp, alors déplacez les VMDK vers les datastores NetApp.

## Préscripts et postscripts

Vous pouvez utiliser des prescripteurs et des postscripts personnalisés dans le cadre de vos opérations de protection des données. Ces scripts permettent l'automatisation avant ou après votre tâche de protection des données. Vous pouvez, par exemple, inclure un script qui vous informe automatiquement des échecs ou des avertissements liés aux tâches de protection des données. Avant de configurer vos prescripteurs et vos postscripts, vous devez comprendre certaines des conditions requises pour la création de ces scripts.

### Types de script pris en charge

Les scripts Perl et shell sont pris en charge. Les scripts shell doivent commencer par !/bin/bash.  
(!/bin/sh n'est pas pris en charge.)

### Emplacement du chemin du script

Les préscripts et scripts sont exécutés par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. Par conséquent, les scripts doivent se trouver dans le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere OVA, avec des autorisations exécutables.

Par exemple:

- Un chemin de script PERL peut être /support/support/script.pl
- Un chemin de script shell peut être /support/support/script.sh

Le chemin du script est validé au moment de l'exécution du script.

### Où spécifier des scripts

Les scripts sont spécifiés dans les politiques de sauvegarde. Lorsqu'une tâche de sauvegarde est lancée, la

stratégie associe automatiquement le script aux ressources sauvegardées.

Pour spécifier plusieurs scripts, appuyez sur **entrée** après chaque chemin de script pour répertorier chaque script sur une ligne distincte. Les points-virgules (;) ne sont pas autorisés. Vous pouvez spécifier plusieurs prescripteurs et plusieurs postscripts. Un seul script peut être codé en tant que prescripteur et PostScript et peut appeler d'autres scripts.

## Lors de l'exécution des scripts

Les scripts sont exécutés en fonction de la valeur définie pour BACKUP\_PHASE.

- BACKUP\_PHASE=PRE\_BACKUP

Les Prescripts sont exécutés dans la phase PRÉ\_SAUVAGEARDE de l'opération.



Si un prescripteur échoue, la sauvegarde se termine avec succès et un message d'avertissement est envoyé.

- BACKUP\_PHASE=POST\_SAUVAGEARDE OU BACKUP\_PHASE=FAILED\_BACKUP

Les Postscripts sont exécutés dans la phase POST\_BACKUP de l'opération une fois la sauvegarde terminée avec succès ou dans LA phase FAILED\_BACKUP si la sauvegarde ne s'effectue pas correctement.



En cas d'échec d'un script PostScript, la sauvegarde se termine avec succès et un message d'avertissement est envoyé.

Vérifiez les éléments suivants pour vérifier que les valeurs du script sont renseignées :

- Pour les scripts PERL : /support/support/log\_env.log
- Pour les scripts shell : /support/support/log\_file.log

## Les variables d'environnement sont transmises à des scripts

Vous pouvez utiliser les variables d'environnement indiquées dans le tableau suivant dans les scripts.

Variable d'environnement	Description
BACKUP_NAME	Nom de la sauvegarde. Variable transmise uniquement dans les scripts post.
BACKUP_DATE	Date de la sauvegarde, au format `yyyymmdd` Variable transmise uniquement dans les scripts post.
BACKUP_TIME	Heure de la sauvegarde, au format `hhmmss` Variable transmise uniquement dans les scripts post.
BACKUP_PHASE	Phase de sauvegarde dans laquelle vous souhaitez exécuter le script. Les valeurs valides sont : PRE_BACKUP, POST_BACKUP, and FAILED_BACKUP. Variable transmise dans les prescripteurs et les postscripts.

Variable d'environnement	Description
STORAGE_SNAPSHOTS	Le nombre de snapshots de stockage dans la sauvegarde. Variable transmise uniquement dans les scripts post.
STORAGE_SNAPSHOT.#	L'un des snapshots de stockage définis, au format suivant :`<filer>:/vol/<volume>:<ONTAP-snapshot-name>`Variable transmise uniquement dans les scripts post.
VIRTUAL_MACHINES	Nombre de machines virtuelles dans la sauvegarde. Variable transmise dans les prescripteurs et les postscripts.
VIRTUAL_MACHINE.#	L'une des machines virtuelles définies, au format suivant :<VM name>[vertical bar]<VM UUID>[vertical bar]<power-state>[vertical bar]<VM snapshot>[vertical bar]<ip-addresses><power-state> has the values POWERED_ON, POWERED_OFF, or SUSPENDED<VM snapshot> a les valeurs true ou `false`Variable transmise dans les prescripteurs et les postscripts.

## Délais d'expiration du script

Le délai d'expiration des scripts de sauvegarde est de 15 minutes et ne peut pas être modifié.

### Exemple de script PERL #1

L'exemple de script PERL suivant imprime les variables environnementales lors de l'exécution d'une sauvegarde.

```
#!/usr/bin/perl
use warnings;
use strict;
my $argnum;
my $logfile = '/support/support/log_env.log';
open (FH, '>>', $logfile) or die $!;
foreach (sort keys %ENV) {
print FH "$_ = $ENV{$_}\n";
}
print FH "=====\\n";
close (FH);
```

### Exemple de script PERL #2

L'exemple suivant imprime des informations sur la sauvegarde.

```

#!/usr/bin/perl
use warnings;
use strict;

my $argnum;
my $logfile = '/support/support/log_env.log';
open (FH, '>>', $logfile) or die $!;

print FH "BACKUP_PHASE is $ENV{'BACKUP_PHASE'}\n";
print FH "Backup name $ENV{'BACKUP_NAME'}\n";
print FH "Virtual Machine $ENV{'VIRTUAL_MACHINES'}\n";
print FH "VIRTUAL_MACHINE # is $ENV{'VIRTUAL_MACHINE.1'}\n";
print FH "BACKUP_DATE is $ENV{'BACKUP_DATE'}\n";
print FH "BACKUP_TIME is $ENV{'BACKUP_TIME'}\n";
print FH "STORAGE_SNAPSHOTS is $ENV{'STORAGE_SNAPSHOTS'}\n";
print FH "STORAGE_SNAPSHOT # is $ENV{'STORAGE_SNAPSHOT.1'}\n";

print FH "PWD is $ENV{'PWD'}\n";
print FH "INVOCATION_ID is $ENV{'INVOCATION_ID'}\n";

print FH "=====\\n";
close (FH);

```

## Exemple de script de shell

```

=====
#!/bin/bash
echo Stage $BACKUP_NAME >> /support/support/log_file.log
env >> /support/support/log_file.log
=====
```

## Ajoutez un seul serveur virtuel ou datastore à un groupe de ressources

Vous pouvez ajouter rapidement une machine virtuelle ou un datastore unique à n'importe quel groupe de ressources existant géré par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere.

### Description de la tâche

Vous pouvez ajouter des datastores SAN et NAS, mais pas des datastores VSAN ou VVOL.

### Étapes

1. Dans l'interface utilisateur du client vSphere, sélectionnez **Menu** dans la barre d'outils et accédez à la machine virtuelle ou à la banque de données que vous souhaitez ajouter.
2. Dans le volet gauche du navigateur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle ou le datastore, sélectionnez **SnapCenter Plug-in pour VMware vSphere > Ajouter au groupe de ressources** dans la liste déroulante secondaire.

Le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le système de stockage sur lequel se trouve la machine virtuelle sélectionnée, puis affiche la page **Ajouter au groupe de ressources**. Si le

message s'affiche **SnapCenter Compatibility Error**. S'affiche, la VM sélectionnée n'est pas compatible avec SnapCenter et vous devez d'abord ajouter la VM de stockage appropriée à SnapCenter.

3. Dans la page **Ajouter au groupe de ressources**, sélectionnez un groupe de ressources, puis cliquez sur **OK**.

Lorsque vous sélectionnez **OK**, le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le stockage sur lequel se trouvent les machines virtuelles ou datastores sélectionnés.

Si le message **Selected <resource-name> is not SnapCenter compatible** s'affiche, la machine virtuelle ou le datastore sélectionné n'est pas compatible avec SnapCenter. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Gérer les échecs de contrôle de compatibilité](#)" .

## Ajouter plusieurs machines virtuelles et datastores à un groupe de ressources

À l'aide de l'assistant **Modifier le groupe de ressources** du client SnapCenter vSphere, vous pouvez ajouter plusieurs ressources à un groupe de ressources existant.

Un groupe de ressources peut contenir l'un des éléments suivants :

- Toute combinaison de machines virtuelles classiques et de datastores SAN et NAS (datastores vvol non pris en charge)
- Un datastore FlexGroup (les machines virtuelles de connexion ne sont pas prises en charge).
- Un ou plusieurs datastores FlexVol (serveurs virtuels pris en charge).
- Une ou plusieurs machines virtuelles vvol.
- Toutes les VM vVol avec une balise vSphere spécifiée.
- Toutes les machines virtuelles vvol dans un dossier spécifié.



Les machines virtuelles vvol réparties sur plusieurs datastores vvol ne sont pas prises en charge car SnapCenter sauvegarde uniquement les volumes vVvols dans le datastore primaire, sélectionné et vvol.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources, puis **Modifier le groupe de ressources** pour démarrer l'assistant.
2. Sur la page **Resource**, procédez comme suit :
  - a. Dans le champ **datastores**, accédez aux VM ou datastores que vous souhaitez ajouter.
  - b. Dans la liste entités disponibles, sélectionnez une ou plusieurs machines virtuelles ou datastores à ajouter au groupe de ressources, puis sélectionnez **>** pour déplacer votre sélection vers la liste entités sélectionnées. Sélectionnez **>>** pour déplacer toutes les entités disponibles.

Par défaut, la liste entités disponibles affiche l'objet Datacenter. Vous pouvez sélectionner un datastore pour afficher les VM du datastore et les ajouter au groupe de ressources.

Lorsque vous sélectionnez **Suivant**, le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le stockage sur lequel se trouvent les machines virtuelles ou datastores sélectionnés. Si le message

Some entities are not SnapCenter compatible s'affiche, la machine virtuelle ou le datastore sélectionné n'est pas compatible avec SnapCenter. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Gérer les échecs de contrôle de compatibilité".

3. Répétez l'étape 2 pour chaque machine virtuelle ou datastore à ajouter.
4. Sélectionnez **Suivant** jusqu'à ce que vous atteigniez la page **Résumé**, puis passez en revue le résumé et sélectionnez **Terminer**.

## Restaurer la sauvegarde du stockage renommé

Lorsque le stockage est renommé, les flux de travail utilisant des sauvegardes prises avant le renommage utilisé échouent. Avec l'introduction de la fonctionnalité Renommer la sauvegarde, qui est exclusivement accessible via l'API REST, il est désormais possible d'utiliser les sauvegardes qui ont été effectuées avant de renommer le stockage. Le workflow et l'utilisation de l'API REST sont décrits ci-dessous.



Le système de stockage ASA r2 ne prend pas en charge la fonction \_récente de dénomination des snapshots.

### Étapes

1. Ajouter ou mettre à jour la nouvelle connexion de stockage en s'assurant que le nouveau nom de cluster ou de SVM est reflété dans SCV.
2. Redémarrez le service pour actualiser les caches comme décrit dans l'article de la base de connaissances : "[Les sauvegardes des distributeurs sélectifs ont échoué après le renommage des SVM](#)"
3. Créez une nouvelle sauvegarde.
4. Utilisez les détails de la sauvegarde pour trouver l'ancien et le nouveau nom de stockage.
5. Dans l'écran **backups** du client vSphere, sélectionnez la sauvegarde pour en afficher les détails.
6. Accédez à swagger à partir de l'URL : <https://<SCV-IP>:8144/api/swagger-ui/index.html>

Utilisez l'API suivante pour renommer le stockage :

CORRECTIF  
/4.1/système-stockage

Exemple :

```
{  
  « ExistingSVM » : {  
    « nom » : « chaîne »  
  },  
  « NewSVM » : {  
    « nom » : « chaîne »  
  }  
}
```

Réponse :

```
{  
  « StatusMessage » : « OK »,  
  « StatusCode » : 200,
```

```
"ResponseMessage": [  
    « Le système de stockage a été renommé. »  
]
```

Après avoir exécuté cette API, vous pourrez exécuter tous les flux de travail, y compris l'opération de restauration à partir de l'ancienne sauvegarde.

## Sauvegarder des groupes de ressources à la demande

Les opérations de sauvegarde sont effectuées sur toutes les ressources définies dans un groupe de ressources. Si une stratégie est associée à un groupe de ressources et qu'une planification est configurée, les sauvegardes sont automatiquement effectuées en fonction de la planification.



La sauvegarde ASA r2 crée des snapshots de groupe de cohérence et provisionne le groupe de cohérence principal si la ressource donnée ne l'est pas déjà.

### Avant de commencer

Vous devez avoir créé un groupe de ressources associé à une stratégie.



Ne lancez pas de tâche de sauvegarde à la demande lorsqu'une tâche de sauvegarde du plug-in SnapCenter pour la base de données MySQL VMware vSphere est déjà en cours d'exécution. Utilisez la console de maintenance pour voir le planning de sauvegarde configuré pour la base de données MySQL.

### Description de la tâche

Dans les versions antérieures de Virtual Storage Console (VSC), vous pouvez effectuer une sauvegarde à la demande sans avoir à configurer une tâche de sauvegarde pour une machine virtuelle ou un datastore.

Toutefois, pour le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere, les machines virtuelles et les datastores doivent faire partie d'un groupe de ressources avant de pouvoir effectuer des sauvegardes.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources, puis sélectionnez **Exécuter maintenant** pour lancer la sauvegarde.
2. Si plusieurs stratégies sont configurées dans le groupe de ressources, sélectionnez la stratégie à utiliser dans la boîte de dialogue **sauvegarde maintenant**.
3. Sélectionnez **OK** pour démarrer la sauvegarde.
4. Facultatif : surveillez la progression de l'opération en sélectionnant **tâches récentes** en bas de la fenêtre ou sur le tableau de bord **moniteur de tâche** pour plus de détails. Résultat

Si l'opération de mise au repos échoue pour l'une des machines virtuelles de la sauvegarde, la sauvegarde se termine par un avertissement et est marquée comme non cohérente au niveau de la machine virtuelle, même si la règle sélectionnée contient la cohérence de la machine virtuelle. Dans ce cas, il est possible que certains serveurs virtuels aient été suspendus avec succès. Sur le moniteur des tâches, les détails de la machine virtuelle ayant échoué indiquent que la mise en veille a échoué.

# Sauvegardez le plug-in SnapCenter pour la base de données MySQL VMware vSphere

Le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere comprend une base de données MySQL (également appelée base de données NSM) qui contient les métadonnées de toutes les tâches effectuées par le plug-in. Vous devez sauvegarder ce référentiel régulièrement.

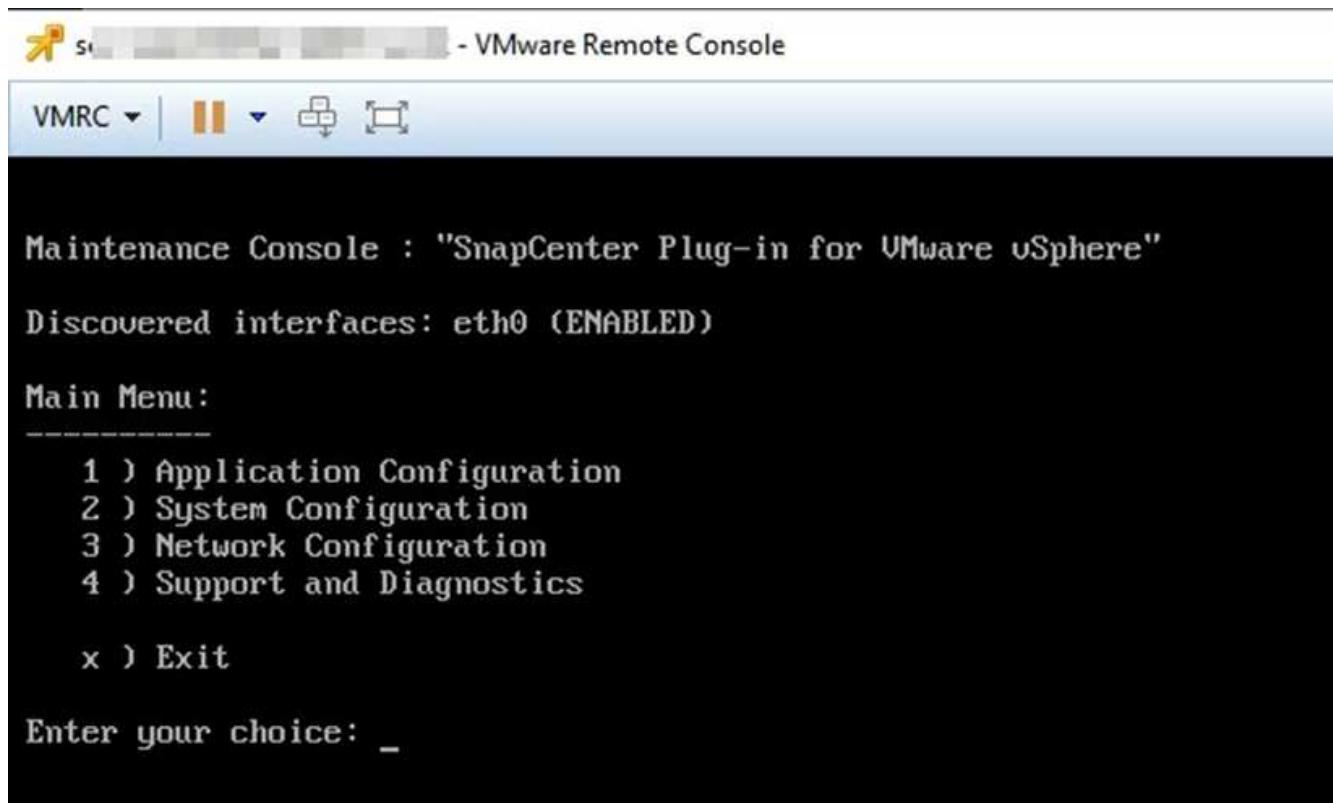
Vous devez également sauvegarder le référentiel avant d'effectuer des migrations ou des mises à niveau.

## Avant de commencer

Ne démarrez pas un travail pour sauvegarder la base de données MySQL lorsqu'une tâche de sauvegarde à la demande est déjà en cours d'exécution.

## Étapes

1. Depuis le client VMware vSphere, sélectionnez la machine virtuelle sur laquelle se trouve le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere.
2. Dans l'onglet **Résumé** de l'appliance virtuelle, sélectionnez **lancer la console distante ou lancer la console Web** pour ouvrir une fenêtre de console de maintenance.



3. Dans le menu principal, entrez l'option **1) Configuration de l'application**.
4. Dans le menu Configuration de l'application, saisissez l'option **6) sauvegarde et restauration MySQL**.
5. Dans le menu de configuration de MySQL Backup and Restore, entrez l'option **1) Configure MySQL backup**.
6. À l'invite, entrez l'emplacement de sauvegarde du référentiel, le nombre de sauvegardes à conserver et l'heure de démarrage de la sauvegarde.

Toutes les entrées sont enregistrées lors de leur saisie. Lorsque le numéro de conservation de la sauvegarde est atteint, les anciennes sauvegardes sont supprimées lorsque de nouvelles sauvegardes sont effectuées.



Les sauvegardes du référentiel sont nommées « sauvegarde-<date> ». Comme la fonction de restauration du référentiel recherche le préfixe « sauvegarde », vous ne devez pas le modifier.

## Gérer les groupes de ressources

Vous pouvez créer, modifier et supprimer des groupes de ressources de sauvegarde et effectuer des opérations de sauvegarde sur des groupes de ressources.



Ces groupes de ressources sont appelés tâches de sauvegarde dans Virtual Storage Console (VSC).

### Suspendre et reprendre les opérations sur les groupes de ressources

Suspendre les opérations planifiées sur un groupe de ressources. Réactivez-les lorsque cela est nécessaire.

#### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, sélectionnez un groupe de ressources et sélectionnez **suspendre** (ou sélectionnez **reprendre**).
2. Dans la boîte de confirmation, sélectionnez **OK** pour confirmer.

#### Une fois que vous avez terminé

Sur la page groupes de ressources, l'état du travail de la ressource suspendue est Under\_Maintenance. Vous devrez peut-être faire défiler la liste vers la droite pour afficher la colonne Statut du travail.

Après la reprise des opérations de sauvegarde, l'état du travail devient Production.

## Modifier les groupes de ressources

Vous pouvez supprimer ou ajouter des ressources dans des groupes de ressources dans vCenter, détacher ou attacher des stratégies, modifier des plannings ou modifier toute autre option de groupe de ressources.

#### Description de la tâche

Si vous souhaitez modifier le nom d'un groupe de ressources, n'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans les noms de VM, datastore, stratégie, sauvegarde ou groupe de ressources :

% Et \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , et l'espace. Un caractère de soulignement (\_) est autorisé.

#### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources et sélectionnez **Modifier**.
2. Dans la liste de gauche de l'assistant **Modifier le groupe de ressources**, sélectionnez la catégorie que vous souhaitez modifier et entrez vos modifications.

Vous pouvez modifier plusieurs catégories. Vous pouvez également modifier des ressources protégées secondaires dans cette option.

3. Sélectionnez **Suivant** jusqu'à ce que la page Résumé s'affiche, puis sélectionnez **Terminer**.

## Supprimer des groupes de ressources

Supprimez un groupe de ressources dans vCenter si vous n'avez pas besoin de protéger les ressources. Supprimez tous les groupes de ressources avant de supprimer SnapCenter Plug-in for VMware vSphere.

### Description de la tâche

Toutes les opérations de suppression de groupe de ressources sont effectuées sous forme de suppressions forcées. Lorsque vous supprimez un groupe de ressources, le système détache toutes les stratégies du groupe de ressources vCenter, supprime le groupe de ressources de SnapCenter Plug-in for VMware vSphere et supprime toutes les sauvegardes et tous les snapshots du groupe de ressources.

 Dans une relation SnapVault, vous ne pouvez pas supprimer le dernier instantané, par conséquent vous ne pouvez pas supprimer le groupe de ressources. Avant de supprimer un groupe de ressources dans une relation SnapVault, utilisez System Manager ou ONTAP CLI pour supprimer la relation, puis supprimez le dernier snapshot.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources et sélectionnez **Supprimer**.
2. Dans la boîte de dialogue de confirmation **Supprimer le groupe de ressources**, sélectionnez **OK** pour confirmer. La suppression d'un groupe de ressources ne supprime pas la protection secondaire. Si nécessaire, utilisez le Gestionnaire système pour supprimer la protection secondaire. Les groupes de cohérence créés pour le groupe de ressources ne sont pas automatiquement supprimés ; vous devez les supprimer manuellement d'ONTAP à l'aide de System Manager ou d'une autre interface prise en charge.

## Gestion des règles

Vous pouvez créer, modifier, afficher, détacher et supprimer des règles de sauvegarde pour le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. Des règles sont requises pour exécuter les opérations de protection des données.

### Détacher les politiques

Vous pouvez détacher des règles d'un groupe de ressources SnapCenter Plug-in for VMware vSphere lorsque vous ne souhaitez plus que ces règles régissent la protection des données pour les ressources. Vous devez détacher une stratégie avant de pouvoir la supprimer ou avant de modifier la fréquence de programmation.

### Description de la tâche

Les instructions pour détacher des règles des groupes de ressources du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere diffèrent des instructions pour les groupes de ressources SnapCenter. Pour un groupe de ressources client VMware vSphere, il est possible de détacher toutes les stratégies, ce qui laisse le groupe de ressources sans stratégie. Toutefois, pour effectuer toute opération de protection des données sur ce groupe de ressources, vous devez associer au moins une règle.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources et sélectionnez **Modifier**.
2. Sur la page **Policies** de l'assistant **Modifier le groupe de ressources**, décochez la case en regard des

stratégies que vous souhaitez détacher.

Vous pouvez également ajouter une stratégie au groupe de ressources en cochant la stratégie.

3. Apportez toute modification supplémentaire au groupe de ressources dans le reste de l'assistant, puis sélectionnez **Terminer**.

## Modifier des règles

Vous pouvez modifier les règles d'un plug-in SnapCenter pour un groupe de ressources VMware vSphere. Vous pouvez modifier la fréquence, les options de réPLICATION, les paramètres de rétention des snapshots ou les informations relatives aux scripts lorsqu'une règle est associée à un groupe de ressources.

### Description de la tâche

La modification des règles de sauvegarde du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere ne diffère pas de la modification des règles de sauvegarde pour les plug-ins applicatifs SnapCenter. Il n'est pas nécessaire de dissocier les stratégies des groupes de ressources lorsque vous modifiez les stratégies du plug-in.

Avant de modifier les paramètres de réPLICATION ou de conservation, vous devez prendre en compte les conséquences possibles.

- Augmentation des paramètres de réPLICATION ou de conservation

Les sauvegardes continuent à s'accumuler jusqu'à ce qu'elles atteignent le nouveau paramètre.

- Diminution des paramètres de réPLICATION ou de conservation

Les sauvegardes qui dépassent le nouveau paramètre sont supprimées lors de la prochaine sauvegarde.



Pour modifier la planification d'une stratégie de plug-in SnapCenter pour VMware vSphere, vous devez la modifier dans le groupe de ressources du plug-in.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **Policies**, puis une stratégie et sélectionnez **Edit**.
2. Modifier les champs de la stratégie.
3. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez **mettre à jour**.

Les modifications prennent effet lorsque la prochaine sauvegarde planifiée est exécutée.

## Supprimer des règles

Si vous n'avez plus besoin d'une règle de sauvegarde configurée pour le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere, vous pouvez la supprimer.

### Avant de commencer

Vous devez avoir détaché la stratégie de tous les groupes de ressources de l'appliance virtuelle pour SnapCenter avant de pouvoir la supprimer.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, sélectionnez **Policies**, puis une stratégie et sélectionnez **Remove**.

- Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **OK**.

## Gérer les sauvegardes

Vous pouvez renommer et supprimer les sauvegardes effectuées par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. Vous pouvez également supprimer plusieurs sauvegardes simultanément.

### Renommer les sauvegardes

Vous pouvez renommer le plug-in SnapCenter pour les sauvegardes VMware vSphere si vous souhaitez fournir un meilleur nom afin d'améliorer la possibilité de recherche.



Le système de stockage ASA r2 ne prend pas en charge le renommage des sauvegardes.

### Étapes

- Sélectionnez **Menu** et l'option de menu **hôtes et clusters**, puis sélectionnez une machine virtuelle, puis l'onglet **configurer**, puis sélectionnez **sauvegardes** dans la section **SnapCenter Plug-in pour VMware vSphere**.

Name	Status	Locations	Snapshot Lock Expiration	Created Time	Mounted	Policy	VMware Snapshot
TPS_volt_10-05-2023_14...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:33:57 PM	10/5/2023 11:33:58 PM	No	TPS_volt1	No
withoutexpiry_10-05-2023_...	Completed	Primary & Secondary	-	10/6/2023 11:27:44 PM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_10-05-2023_...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:25:18 PM	No	ondemandvault	No
TPS_volt_10-05-2023_13...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:09:26 PM	10/5/2023 11:09:28 PM	No	TPS_volt1	No
TPS_volt_10-05-2023_13...	Completed	Primary	10/6/2023 10:40:25 PM	10/5/2023 10:40:26 PM	No	TPS_volt1	No
withexpiry_10-04-2023_12...	Completed	Primary	10/5/2023 10:10:48 PM	10/4/2023 10:19:50 PM	No	TPS_volt1	No
withexpiry_10-03-2023_12...	Completed	Primary	10/4/2023 10:09:05 PM	10/3/2023 10:09:07 PM	No	TPS_volt1	No
withoutexpiry_09-26-2023...	Completed	Primary	-	9/27/2023 6:17:15 AM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_09-25-2023...	Completed	Primary	-	9/25/2023 10:39:54 PM	No	ondemandvault	No

- Dans l'onglet configurer, sélectionnez une sauvegarde, puis sélectionnez **Renommer**.
- Dans la boîte de dialogue **Renommer la sauvegarde**, entrez le nouveau nom et sélectionnez **OK**.

N'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans les noms VM, datastore, stratégie, sauvegarde ou groupe de ressources : & \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , et l'espace. Un caractère de soulignement (\_) est autorisé.

### Supprimer les sauvegardes

Vous pouvez supprimer le plug-in SnapCenter pour sauvegardes VMware vSphere si vous ne souhaitez plus effectuer de sauvegarde pour d'autres opérations de protection des données. Vous pouvez supprimer une sauvegarde ou supprimer plusieurs sauvegardes simultanément.

#### Avant de commencer

Vous ne pouvez pas supprimer les sauvegardes montées. Vous devez démonter une sauvegarde avant de la supprimer.

#### Description de la tâche

Les copies Snapshot présentes sur le stockage secondaire sont gérées par vos paramètres de conservation ONTAP, et non par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. Par conséquent, lorsque vous utilisez le

plug-in SnapCenter pour VMware vSphere pour supprimer une sauvegarde, les snapshots sur le stockage primaire sont supprimés, mais les snapshots sur le stockage secondaire ne sont pas supprimés. Si un snapshot existe toujours sur un stockage secondaire, le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere conserve les métadonnées associées à la sauvegarde pour prendre en charge les demandes de restauration. Lorsque le processus de conservation ONTAP supprime le snapshot secondaire, le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere supprime les métadonnées en utilisant une tâche de purge, qui est exécutée à intervalles réguliers.

1. Sélectionnez **Menu** et l'option de menu **hôtes et clusters**, puis sélectionnez une machine virtuelle, puis l'onglet **configurer**, puis sélectionnez **sauvegardes** dans la section **SnapCenter Plug-in pour VMware vSphere**.

Name	Status	Location	Snapshot Lock Expiration	Created Time	Mounted	Policy	VMware Snapshot
TPS_volt_10-05-2023_14...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:33:57 PM	10/5/2023 11:33:58 PM	No	TPS_volt	No
withexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:27:44 PM	No	ondemandvault	No
withexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:29:18 PM	No	ondemandvault	No
TPS_volt_10-06-2023_13...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:09:26 PM	10/5/2023 11:09:28 PM	No	TPS_volt	No
TPS_volt_10-06-2023_13...	Completed	Primary	10/6/2023 10:40:25 PM	10/5/2023 10:40:26 PM	No	TPS_volt	No
withexpiry_10-04-2023_12...	Completed	Primary	10/5/2023 10:19:48 PM	10/4/2023 10:19:50 PM	No	TPS_volt	No
withexpiry_10-03-2023_12...	Completed	Primary	10/4/2023 10:09:05 PM	10/3/2023 10:09:07 PM	No	TPS_volt	No
withexpiry_09-26-2023...	Completed	Primary	-	9/27/2023 6:17:15 AM	No	ondemandvault	No
withexpiry_09-25-2023...	Completed	Primary	-	9/25/2023 10:39:54 PM	No	ondemandvault	No

2. Sélectionnez une ou plusieurs sauvegardes et sélectionnez **Supprimer**.

Vous pouvez sélectionner jusqu'à 40 sauvegardes à supprimer.

3. Sélectionnez **OK** pour confirmer l'opération de suppression.
4. Actualisez la liste des sauvegardes en sélectionnant l'icône d'actualisation dans la barre de menus de gauche de vSphere.

## **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 JOUSSANCE, 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 DÉLICTUELLE (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.