



# Protéger les données

## SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp  
January 31, 2025

# Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Protéger les données .....   | 1  |
| Flux de travail de protection des données .....                                      | 1  |
| Afficher les sauvegardes des VM et des datastores .....                              | 2  |
| Créer des règles de sauvegarde pour les VM et les datastores .....                   | 3  |
| Créer des groupes de ressources .....  | 7  |
| Préscrips et postscripts .....   | 14 |
| Ajoutez un seul serveur virtuel ou datastore à un groupe de ressources .....         | 18 |
| Ajouter plusieurs machines virtuelles et datastores à un groupe de ressources .....  | 18 |
| Restaurer la sauvegarde du stockage renommé .....                                    | 19 |
| Sauvegarder des groupes de ressources à la demande .....                             | 20 |
| Sauvegardez le plug-in SnapCenter pour la base de données MySQL VMware vSphere ..... | 21 |
| Gérer les groupes de ressources .....  | 22 |
| Gestion des règles .....   | 23 |
| Gérer les sauvegardes .....  | 25 |

# 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.

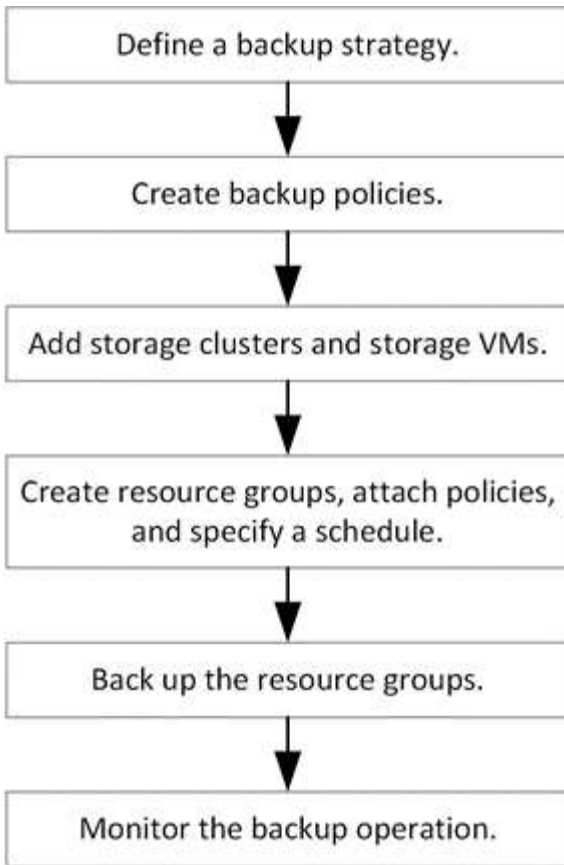
Les opérations de sauvegarde et de restauration ne peuvent pas être exécutées simultanément sur le même groupe de ressources.

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 le basculement/retour, 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

Lorsque vous préparez à sauvegarder ou restaurer une machine virtuelle ou un datastore, vous pouvez voir toutes les sauvegardes disponibles pour cette ressource et afficher les détails de ces sauvegardes.

### Description de la tâche

La navigation dans de grands dossiers de fichiers, par exemple des dossiers de fichiers 10k, peut prendre une ou plusieurs minutes la première fois. Les sessions de navigation suivantes prennent moins de temps.

### Étapes

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

| Name                           | Status    | Locations           | Snapshot Lock Expiration | Created Time          | Mounted | Policy       | VMware Snapshot |
|--------------------------------|-----------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|-----------------|
| TPS_vol_10-05-2023_140...      | Completed | Primary & Secondary | 10/6/2023 11:33:57 PM    | 10/5/2023 11:33:58 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_10-05-2023_...   | Completed | Primary & Secondary | -                        | 10/5/2023 11:27:44 PM | No      | ondemandvaut | No              |
| withoutexpiry_10-05-2023_...   | Completed | Primary & Secondary | -                        | 10/5/2023 11:25:18 PM | No      | ondemandvaut | No              |
| TPS_vol_10-05-2023_133...      | Completed | Primary & Secondary | 10/6/2023 11:09:26 PM    | 10/5/2023 11:09:28 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| TPS_vol_10-05-2023_1310...     | Completed | Primary             | 10/6/2023 10:40:25 PM    | 10/5/2023 10:40:26 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_10-04-2023_12... | Completed | Primary             | 10/6/2023 10:19:48 PM    | 10/4/2023 10:19:50 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_10-03-2023_12... | Completed | Primary             | 10/4/2023 10:09:05 PM    | 10/3/2023 10:09:07 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_09-26-2023_...   | Completed | Primary             | -                        | 9/27/2023 6:17:15 AM  | No      | ondemandvaut | No              |
| withoutexpiry_09-25-2023_...   | Completed | Primary             | -                        | 9/25/2023 10:39:54 PM | No      | ondemandvaut | No              |

2. Cliquez sur 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 un stockage secondaire pour les relations version-FlexibleMirror sur un datastore NFS ou VMFS, assurez-vous que le type de règle SnapMirror est Asynchronous Mirror et que l'option « all\_source\_snapshots » est cochée.
  - Lorsque le nombre de snapshots sur le stockage secondaire (miroir-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 règle de conservation SnapMirror pour le stockage secondaire afin d'éviter d'atteindre la limite maximale de snapshots.

Pour plus d'informations sur la façon dont les administrateurs attribuent des ressources aux utilisateurs, reportez-vous à la section "[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 : "[Tr-4878 : synchronisation active SnapMirror \(anciennement SMBC\)](#)".
- 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, cliquez sur **politiques**.
2. Sur la page **stratégies**, sélectionnez **Créer** pour lancer l'assistant.
3. Sur la page **Nouvelle stratégie de sauvegarde**, sélectionnez le serveur vCenter qui utilisera la stratégie, puis 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 \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , .

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 la période de verrouillage des instantanés comme jours/mois/années.
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 maximale de rétention est de 1018 sauvegardes pour les ressources sous ONTAP 9.4 ou version ultérieure et de 254 sauvegardes pour les ressources sous ONTAP 9.3 ou version antérieure. 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. Si un datastore Spanning comprend des ressources à la fois sur ONTAP 9.3 et versions antérieures, et sur ONTAP 9.4 et versions ultérieures, veuillez à définir la valeur de rétention ci-dessous 254.

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> |
| Mettre à jour SnapVault après sauvegarde     | <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>   |

| Pour ce champ...   | Faites cela...  |
|--------------------|---|
| Étiquette snapshot | <p>Entrez une étiquette personnalisée facultative à ajouter aux snapshots SnapVault et SnapMirror créés avec cette règle. L'étiquette Snapshot permet de distinguer les snapshots créés avec cette règle des autres snapshots du système de stockage secondaire.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Les étiquettes des snapshots peuvent comporter jusqu'à 31 caractères.</p> </div> |

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 vVols. Pour les machines virtuelles vvol, seules des sauvegardes cohérentes avec les défaillances sont effectuées.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <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> </div> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <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 la machine virtuelle n'est pas incluse dans les snapshots de cohérence des machines virtuelles.</p> </div> |



| Pour ce champ...                                     | Faites cela...   |
|--|--|
| 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.   |
| 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> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Les scripts d'écriture et post-scripts doivent être situés sur la machine virtuelle de l'appliance 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> </div> |

#### 9. Cliquez sur **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 :

- Machines virtuelles et datastores classiques

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.

- Datastores FlexGroup

Un datastore FlexGroup unique. Les datastores Spanning FlexGroup ne sont pas pris en charge. Un datastore FlexGroup ne peut pas être associé à des machines virtuelles ou des datastores traditionnels.

- Datastores FlexVol

Un ou plusieurs datastores FlexVol. Les datastores Spanning sont pris en charge.

- Machines virtuelles vvol

Une ou plusieurs VM vVol. Les VM VVOL ne peuvent pas être associées à des VM ou datastores classiques.

- Balise vSphere

Toutes les machines virtuelles et tous les datastores, à l'exception des datastores vVol, qui ont le tag vSphere spécifié.

- Volumes virtuels dans un dossier

Tous les vvol 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.

Pour tous les groupes de ressources :



Si vous utilisez VMware vSphere Cluster Service (vCLS), n'incluez pas les machines virtuelles gérées par vCLS dans les groupes de ressources du plug-in SnapCenter pour 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 relative aux outils ONTAP pour VMware vSphere. De plus, reportez-vous ["Matrice d'interopérabilité NetApp"](#) à pour obtenir les dernières informations sur les versions prises en charge par les outils ONTAP.

### Description de la tâche

Vous pouvez à tout moment ajouter ou supprimer des ressources d'un groupe de ressources.

- La sauvegarde d'une seule ressource

Pour sauvegarder une ressource unique (par exemple, une seule machine virtuelle), vous devez créer un groupe de ressources contenant cette ressource unique.

- La sauvegarde de plusieurs ressources

Pour sauvegarder plusieurs ressources, vous devez créer un groupe de ressources contenant plusieurs ressources.

- Groupes de ressources contenant des volumes FlexGroup dans les environnements MetroCluster

Si vous exécutez ONTAP 9.8 ou ONTAP 9.9, après un basculement ou un rétablissement, vous devez redémarrer le service du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere et resynchroniser les relations SnapMirror avant de sauvegarder les groupes de ressources dans les environnements MetroCluster.

Dans ONTAP 9.8, les sauvegardes sont suspendues après le rétablissement. Ce problème est résolu dans ONTAP 9.9.

- Optimisation des snapshots

Pour optimiser les snapshots, vous devez regrouper les machines virtuelles et les datastores associés au même volume dans un seul groupe de ressources.

- Politiques de sauvegarde

Bien que vous puissiez créer un groupe de ressources sans règle de sauvegarde, les opérations de protection des données ne sont possibles que si au moins une règle est associée au groupe de ressources. Vous avez la possibilité d'utiliser une stratégie existante ou d'en créer une nouvelle lors du processus de création du groupe de ressources.



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

- Contrôles de compatibilité

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

[Gérer les échecs de contrôle de compatibilité](#)

## Étapes


1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, cliquez sur **groupes de ressources**, puis sélectionnez **Créer** pour démarrer l'assistant.

C'est la façon la plus simple de créer un groupe de ressources. Toutefois, vous pouvez également créer un groupe de ressources avec une ressource en effectuant l'une des opérations 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**.

- a. Sur la page **Généralités et notification** de l'assistant, procédez comme suit :

| Pour ce champ... | Faites cela...                   |
|------------------|----------------------------------|
| Serveur vCenter  | Sélectionnez un serveur vCenter. |

| Pour ce champ...         | Faites cela...   |
|--------------------------|--|
| Nom                      | Entrez un nom pour le groupe de ressources. N'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans les noms VM, datastore, stratégie, sauvegarde ou groupe de ressources : % & * \$ # @ ! \ / : * ? " < > - [barre verticale] ; ' , . Un caractère de soulignement ( _ ) est autorisé. Les noms de VM ou de datastores contenant des caractères spéciaux sont tronqués, ce qui rend difficile la recherche d'une sauvegarde spécifique. En mode lié, chaque vCenter dispose d'un plug-in SnapCenter distinct pour le référentiel VMware vSphere. Par conséquent, vous pouvez utiliser des noms dupliqués dans les 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.  |
| 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.  |
| Dernier nom de 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> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Une <code>_recent</code> sauvegarde est créée pour chaque stratégie associée à un groupe de ressources. Par conséquent, un groupe de ressources avec plusieurs stratégies aura plusieurs <code>_recent</code> sauvegardes. Ne renommez pas manuellement les <code>_recent</code> sauvegardes.</p> </div> |

| 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>• Les noms de snapshot par défaut utilisent le format <code>&lt;ResourceGroup&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;</code> . Toutefois, vous pouvez spécifier un format personnalisé à l'aide des variables <code>\$ResourceGroup</code>, <code>\$Policy</code>, <code>\$hostname</code>, <code>\$ScheduleType</code> et <code>\$CustomText</code>. Utilisez la liste déroulante du champ Nom personnalisé pour sélectionner les variables que vous souhaitez utiliser et l'ordre dans lequel elles sont utilisées. Si vous sélectionnez <code>\$CustomText</code>, le format du nom est <code>&lt;CustomName&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;</code>. Entrez le texte personnalisé dans la zone supplémentaire fournie. [REMARQUE] : si vous sélectionnez également le suffixe “_Recent”, vous devez vous assurer que les noms de snapshots personnalisés seront uniques dans le datastore. Par conséquent, vous devez ajouter les variables <code>\$ResourceGroup</code> et <code>\$Policy</code> au nom.</li> <li>• Caractères spéciaux pour les caractères spéciaux dans les noms, suivez les mêmes directives que pour le champ Nom.</li> </ul> |

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

| Pour ce champ...    | Faites cela...   |
|---------------------|--|
| Portée              | Sélectionnez le type de ressource à protéger : * datastores (toutes les machines virtuelles traditionnelles d'un ou plusieurs datastores spécifiés). Vous ne pouvez pas sélectionner un datastore vVol. * Machines virtuelles (machines virtuelles individuelles traditionnelles ou vvol ; dans le champ, vous devez naviguer vers le datastore contenant les machines virtuelles ou vvol). Vous ne pouvez pas sélectionner de machines virtuelles individuelles dans un datastore FlexGroup. * Tags 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. * 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) |
| Data Center         | Accédez aux machines virtuelles, 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 à protéger, puis cliquez sur > pour déplacer vos sélections dans la liste des entités sélectionnées.   |

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

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 `sabr.override` fichier de configuration. Reportez-vous à la "[Propriétés que vous pouvez remplacer](#)".

- c. 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.

- d. Sur la page **Politiques**, 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.  |
| Une nouvelle politique | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Sélectionnez <b>Créer</b>.</li> <li>ii. Suivez l'assistant Nouvelle stratégie de sauvegarde pour revenir à l'assistant Créer un groupe de ressources.</li> </ul> |

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.

- e. Sur la page **Schedules**, configurez la planification de sauvegarde pour chaque stratégie sélectionnée.

### Create Resource Group

- ✓ 1. General info & notification
- ✓ 2. Resource
- ✓ 3. Spanning disks
- ✓ 4. Policies
- ✓ 5. Schedules
- ✓ 6. Summary

mv\_policy ▼

Type Hourly

Every 1 hour ▼

Starting 08/07/2020 📅

At 08 04 AM

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

Lorsque vous sélectionnez un nombre de jours dans chaque champ, les sauvegardes sont effectuées le premier jour du mois, puis à chaque intervalle spécifié. Par exemple, si vous sélectionnez l'option **tous les 2 jours**, les sauvegardes sont effectuées le jour 1, 3, 5, 7, etc. Tout au long du mois, que la date de début soit paire ou impaire.

Vous devez renseigner chaque champ. Le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere crée des plannings dans le fuseau horaire dans lequel le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere est déployé. Vous pouvez modifier le fuseau horaire à l'aide de l'interface graphique du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere.

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

- f. Vérifiez le résumé, puis cliquez sur **Terminer**.

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

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



Si l'opération de mise au repos échoue pour l'une des machines virtuelles de la sauvegarde, alors la sauvegarde est marquée comme non cohérente avec les machines virtuelles, même si la stratégie sélectionnée possède la cohérence de la machine virtuelle. Dans ce cas, il est possible que certains serveurs virtuels aient été suspendus avec succès.

## Gérer les échecs de contrôle de compatibilité

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

Les raisons de l'incompatibilité peuvent être :

- Les VMDK se trouvent sur du stockage non pris en charge ; par exemple, sur un système ONTAP s'exécutant en 7-mode ou sur un périphérique non ONTAP.
- Un datastore se trouve sur un système de stockage NetApp exécutant clustered Data ONTAP 8.2.1 ou version antérieure.

SnapCenter version 4.x prend en charge ONTAP 8.3.1 et versions ultérieures.

Le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere ne vérifie pas la compatibilité pour toutes les versions de ONTAP, uniquement pour ONTAP versions 8.2.1 et antérieures. Par conséquent, consultez toujours le "[Matrice d'interopérabilité NetApp \(IMT\)](#)" pour obtenir les informations les plus récentes sur le support SnapCenter.

- 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. Vérifier que la machine virtuelle de stockage est ajoutée à SnapCenter. Utilisez l'option Ajouter un système de stockage dans l'interface utilisateur graphique 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.

## Préscriptions 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 préscriptions 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 `/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_SAUVEGARDE` de l'opération.



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

- `BACKUP_PHASE=POST_SAUVEGARDE` 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 de script sont remplies : \* 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 <code>yyyymmdd</code> variable transmise dans les scripts PostScript uniquement.   |
| BACKUP_TIME              | Heure de la sauvegarde, au format <code>hhmmss</code> variable transmise dans les scripts PostScript uniquement.  |
| BACKUP_PHASE             | Phase de sauvegarde dans laquelle vous souhaitez exécuter le script. Les valeurs valides sont : <code>PRE_BACKUP</code> , <code>POST_BACKUP</code> , and <code>FAILED_BACKUP</code> . Variable transmise dans les prescripteurs et les postscripts.   |
| STORAGE_SNAPSHOTS        | Le nombre de snapshots de stockage dans la sauvegarde. Variable transmise uniquement dans les scripts post.   |
| STORAGE_SNAPSHOT.#       | Un des snapshots de stockage définis, au format suivant :<br><code>&lt;filer&gt;:/vol/&lt;volume&gt;:&lt;ONTAP-snapshot-name&gt;</code> variable transmise dans les scripts PostScript uniquement.  |
| 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 :<br><code>&lt;VM name&gt;[vertical bar]&lt;VM UUID&gt;[vertical bar]&lt;power-state&gt;[vertical bar]&lt;VM snapshot&gt;[vertical bar]&lt;ip-addresses&gt;</code><br><code>&lt;power-state&gt;</code> has the values <code>POWERED_ON</code> , <code>POWERED_OFF</code> , or <code>SUSPENDED</code><br><code>&lt;VM snapshot&gt;</code> a les valeurs ou la <code>true</code> <code>false</code> variable transmises dans les prescripts 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 n°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 n°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 graphique du client vSphere, cliquez sur **Menu** dans la barre d'outils et accédez à la machine virtuelle ou au datastore 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 `SnapCenter Compatibility Error` s'affiche, la machine virtuelle sélectionnée n'est pas compatible avec SnapCenter et vous devez d'abord ajouter la machine virtuelle 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 cliquez sur **OK**, le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le stockage sur lequel les machines virtuelles ou datastores sélectionnés sont situés.

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, cliquez sur **groupes de ressources**, sélectionnez un groupe de ressources, puis cliquez sur **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 un ou plusieurs VM ou datastores à ajouter au groupe de ressources, puis cliquez sur > pour déplacer votre sélection dans la liste entités sélectionnées. Cliquez sur >> pour déplacer toutes les entités disponibles.

Par défaut, la liste entités disponibles affiche l'objet Datacenter. Vous pouvez cliquer sur un datastore pour afficher les machines virtuelles dans le datastore et les ajouter au groupe de ressources.

Lorsque vous cliquez sur **Suivant**, le système vérifie d'abord que SnapCenter gère et est compatible avec le stockage sur lequel les VM ou datastores sélectionnés sont situés. 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. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à la page **Résumé**, puis consultez le résumé et cliquez sur **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.

### 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 de stockage

Exemple : { "existingSVM": { "Name": "String" }, "newSVM": { "Name": "String" } }

Réponse :

```
{ "StatusMessage": "OK", "StatusCode": 200, "ResponseMessage": [ "Système de stockage renommé avec succès." ] }
```

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.

### 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, cliquez sur **groupes de ressources**, 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. Cliquez sur **OK** pour lancer la sauvegarde.
4. Facultatif : surveillez la progression de l'opération en cliquant sur **tâches récentes** en bas de la fenêtre ou sur le tableau de bord **moniteur des tâches** 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.

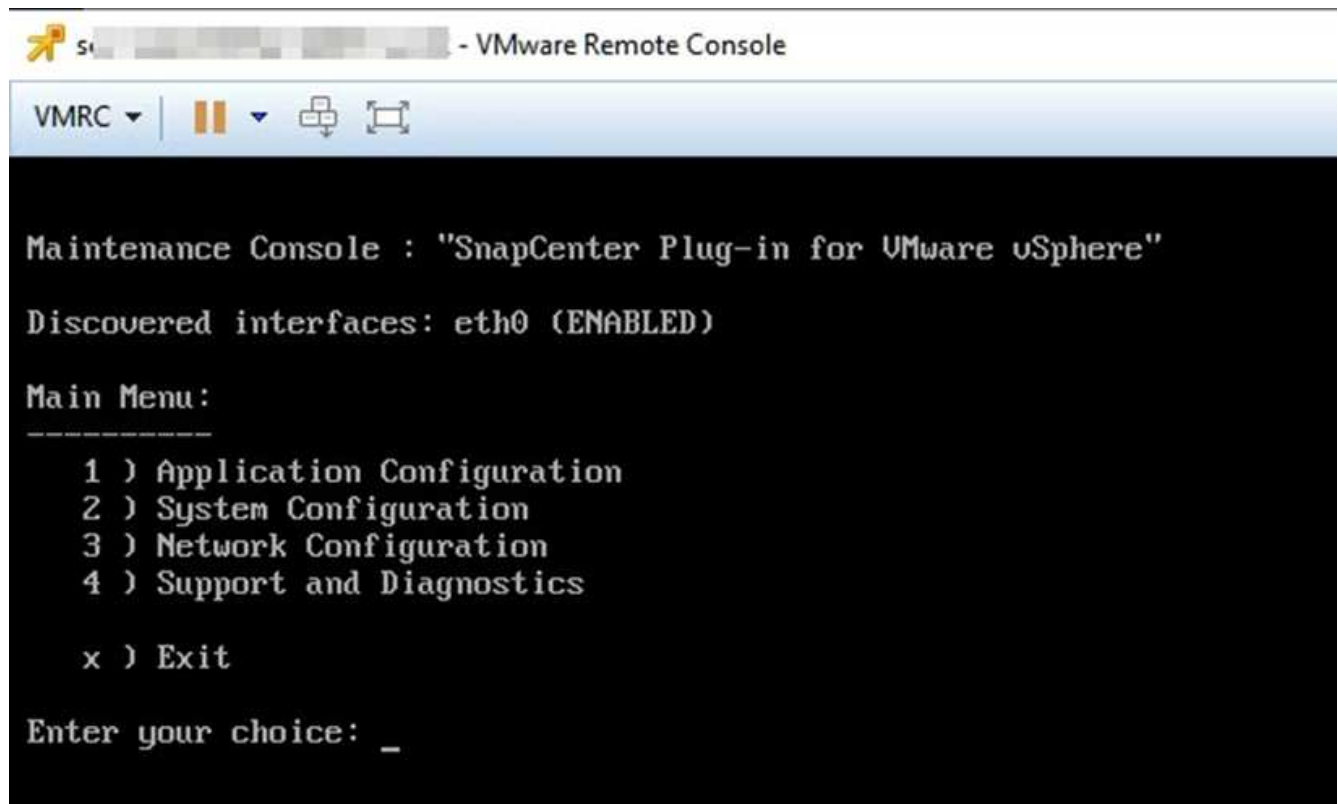
Vous devez également sauvegarder le référentiel avant d'effectuer des migrations ou des mises à niveau.

## 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, cliquez sur **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

Vous pouvez désactiver temporairement les opérations planifiées de démarrer sur un groupe de ressources. Vous pouvez activer ces opérations plus tard que vous le souhaitez.

#### Étapes

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

#### Une fois que vous avez terminé

Sur la page groupes de ressources, l'état du travail pour 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 passe à `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 \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , .

Un caractère de soulignement (`_`) est autorisé.

#### Étapes

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



Vous pouvez modifier plusieurs catégories.

3. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à ce que la page Résumé s'affiche, puis cliquez sur **Terminer**.

## Supprimer des groupes de ressources

Vous pouvez supprimer un groupe de ressources dans vCenter si vous n'avez plus besoin de protéger les ressources du groupe de ressources. Vous devez vous assurer que tous les groupes de ressources sont supprimés avant de supprimer le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere de vCenter.

### Description de la tâche

Toutes les opérations de suppression de groupe de ressources sont effectuées en tant que suppressions de force. L'opération de suppression dissocie toutes les règles du groupe de ressources vCenter, supprime le groupe de ressources du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere et supprime toutes les sauvegardes et instantanés du groupe de ressources.



Dans une relation SnapVault, le dernier snapshot ne peut pas être supprimé. Par conséquent, le groupe de ressources ne peut pas être supprimé. Avant de supprimer un groupe de ressources faisant partie d'une relation SnapVault, vous devez utiliser OnCommand System Manager ou l'interface de ligne de commandes de ONTAP pour supprimer la relation SnapVault. Vous devez ensuite supprimer la dernière copie Snapshot.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche du plug-in SCV, cliquez sur **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources et cliquez sur **Supprimer**.
2. Dans la zone de confirmation **Supprimer le groupe de ressources**, cliquez sur **OK** pour confirmer.

## 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 polices

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, cliquez sur **groupes de ressources**, puis sélectionnez un groupe de ressources et cliquez sur **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 cliquez sur **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 pendant qu'une règle est attachée 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, cliquez sur **stratégies**, sélectionnez une stratégie et cliquez sur **Modifier**.
2. Modifier les champs de la stratégie.
3. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **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, cliquez sur **stratégies**, sélectionnez une stratégie et cliquez sur **Supprimer**.

2. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **OK**.

## Gérer les sauvegardes

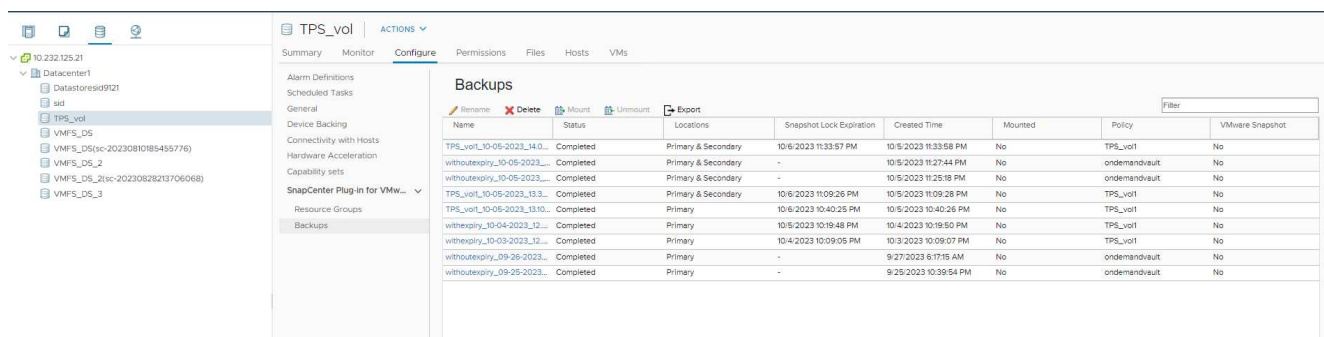
Vous pouvez renommer et supprimer les sauvegardes effectuées par le plug-in SnapCenter pour VMware vSphere. Vous pouvez également supprimer plusieurs sauvegardes simultanément.

### 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.

#### Étapes

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



2. Dans l'onglet configurer, sélectionnez une sauvegarde et cliquez sur **Renommer**.

3. Dans la boîte de dialogue **Renommer la sauvegarde**, entrez le nouveau nom, puis cliquez sur **OK**.

N'utilisez pas les caractères spéciaux suivants dans les noms VM, datastore, stratégie, sauvegarde ou groupe de ressources : & \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' , . 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

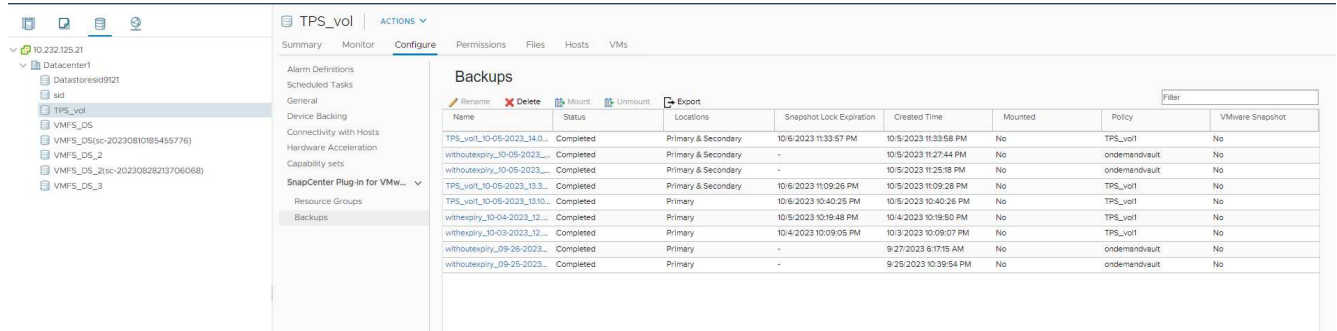
Vous ne pouvez pas supprimer les sauvegardes montées. Vous devez démonter une sauvegarde avant de la supprimer.

#### 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 supprimez une sauvegarde à l'aide du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere, les copies Snapshot du stockage primaire sont supprimées, mais celles du stockage secondaire ne sont pas supprimées. 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. Cliquez sur **Menu** et sélectionnez l'option de menu **hôtes et clusters**, puis sélectionnez une machine virtuelle, sélectionnez l'onglet **configurer**, puis cliquez sur **sauvegardes** dans la section **SnapCenter Plug-in pour VMware vSphere**.



The screenshot shows the SnapCenter interface for a virtual machine named 'TPS\_vol'. The 'Backups' section is active, displaying a table of backup jobs. The table has columns for Name, Status, Locations, Snapshot Lock Expiration, Created Time, Mounted, Policy, and VMware Snapshot. The table lists several backup jobs, all with a status of 'Completed'.

| Name                        | Status    | Locations           | Snapshot Lock Expiration | Created Time          | Mounted | Policy       | VMware Snapshot |
|-----------------------------|-----------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|-----------------|
| TPS_vol_10-05-2023_14.0...  | Completed | Primary & Secondary | 10/6/2023 11:33:57 PM    | 10/5/2023 11:33:58 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_10-05-2023... | Completed | Primary & Secondary | -                        | 10/5/2023 11:27:44 PM | No      | ondemand/aut | No              |
| withoutexpiry_10-05-2023... | Completed | Primary & Secondary | -                        | 10/5/2023 11:25:18 PM | No      | ondemand/aut | No              |
| TPS_vol_10-05-2023_13.3...  | Completed | Primary & Secondary | 10/6/2023 11:09:26 PM    | 10/5/2023 11:09:28 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| TPS_vol_10-05-2023_13.10... | Completed | Primary             | 10/6/2023 10:40:25 PM    | 10/5/2023 10:40:26 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withexpiry_10-04-2023_12... | Completed | Primary             | 10/5/2023 10:19:48 PM    | 10/4/2023 10:19:50 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withexpiry_10-03-2023_12... | Completed | Primary             | 10/4/2023 10:09:05 PM    | 10/3/2023 10:09:07 PM | No      | TPS_vol1     | No              |
| withoutexpiry_09-26-2023... | Completed | Primary             | -                        | 9/27/2023 6:17:15 AM  | No      | ondemand/aut | No              |
| withoutexpiry_09-25-2023... | Completed | Primary             | -                        | 9/25/2023 10:39:54 PM | No      | ondemand/aut | No              |

2. Sélectionnez une ou plusieurs sauvegardes et cliquez sur **Supprimer**.

Vous pouvez sélectionner jusqu'à 40 sauvegardes à supprimer.

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

## Informations sur le copyright

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

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

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

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

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

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

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

## Informations sur les marques commerciales

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