Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées

SnapCenter Software 5.0

NetApp
October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/snapcenter-50/protect-scc/task_back_up_custom_plug_in_resources.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

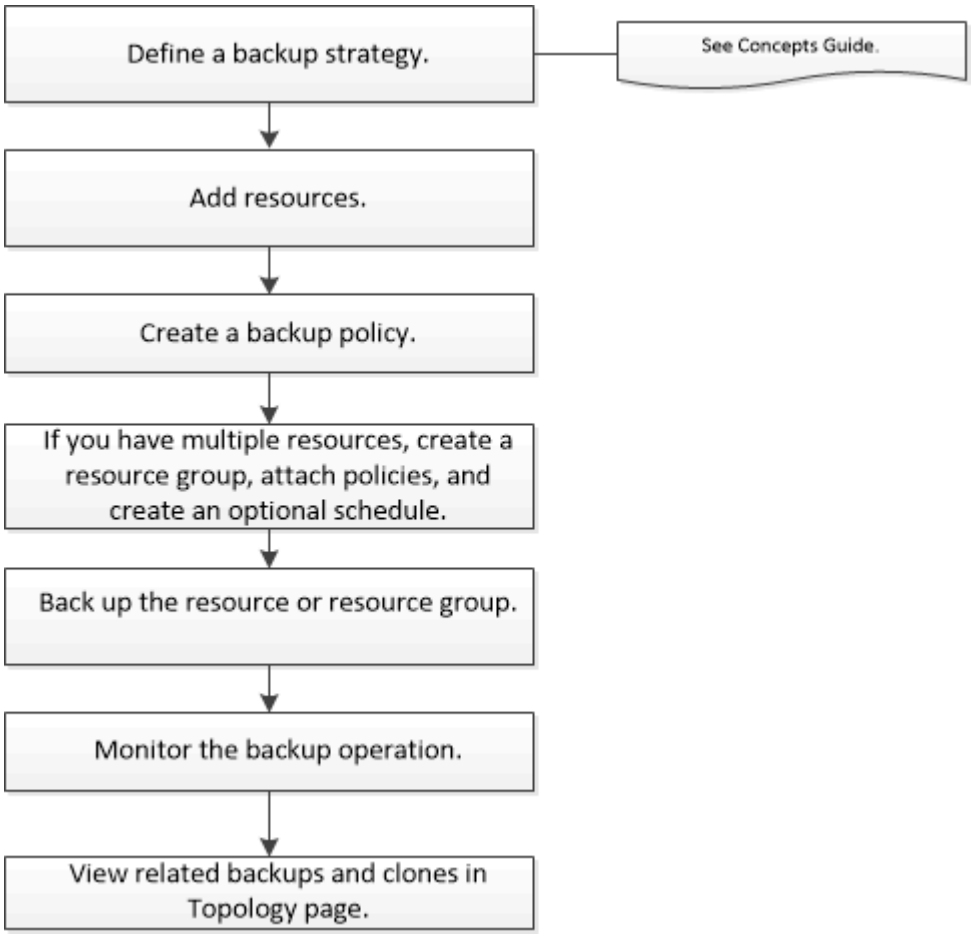
Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées . . . 1
Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées . . . 1
Ajoutez des ressources aux plug-ins personnalisés SnapCenter . . . 1
Créez des règles pour les ressources de plug-in personnalisées . . . 4
Création de groupes de ressources et association de règles dans SnapCenter . . . 8
Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées individuelles . . . 12
Sauvegarder des groupes de ressources de plug-in personnalisés . . . 15
Créer une connexion au système de stockage et une autorisation d'accès à l'aide des applets de commande PowerShell . . . 16
Sauvegarde des ressources avec les applets de commande PowerShell . . . 17
Surveiller les opérations de sauvegarde des ressources de plug-ins personnalisées . . . 19
Annuler les opérations de sauvegarde pour les plug-ins personnalisés . . . 20
Affichez les sauvegardes et clones personnalisés relatifs aux ressources du plug-in sur la page topologie . . . 21

Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées

Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées

Le workflow de sauvegarde comprend la planification, l'identification des ressources de sauvegarde, la gestion des stratégies de sauvegarde, la création de groupes de ressources et la connexion de stratégies, la création de sauvegardes et le contrôle des opérations.

Le workflow suivant montre la séquence dans laquelle vous devez effectuer l'opération de sauvegarde :



Vous pouvez également utiliser les applets de commande PowerShell manuellement ou dans des scripts pour réaliser des opérations de sauvegarde, de restauration et de clonage. Pour plus d'informations sur les applets de commande PowerShell, utilisez l'aide du cmdlet SnapCenter ou consultez le "Guide de référence de l'applet de commande du logiciel SnapCenter"

Ajoutez des ressources aux plug-ins personnalisés SnapCenter

Vous devez ajouter les ressources à sauvegarder ou à cloner. Selon votre environnement, les ressources peuvent être des instances de base de données ou des

collections que vous souhaitez sauvegarder ou cloner.

Avant de commencer

- Vous devez avoir terminé des tâches telles que l'installation du serveur SnapCenter, l'ajout d'hôtes, la création de connexions au système de stockage et l'ajout d'informations d'identification.
- Vous devez avoir "création d'un plug-in personnalisé pour votre application".
- Vous devez avoir chargé les plug-ins sur SnapCenter Server.

Description de la tâche

Vous pouvez également ajouter des ressources pour les applications MySQL et DB2.

Étapes

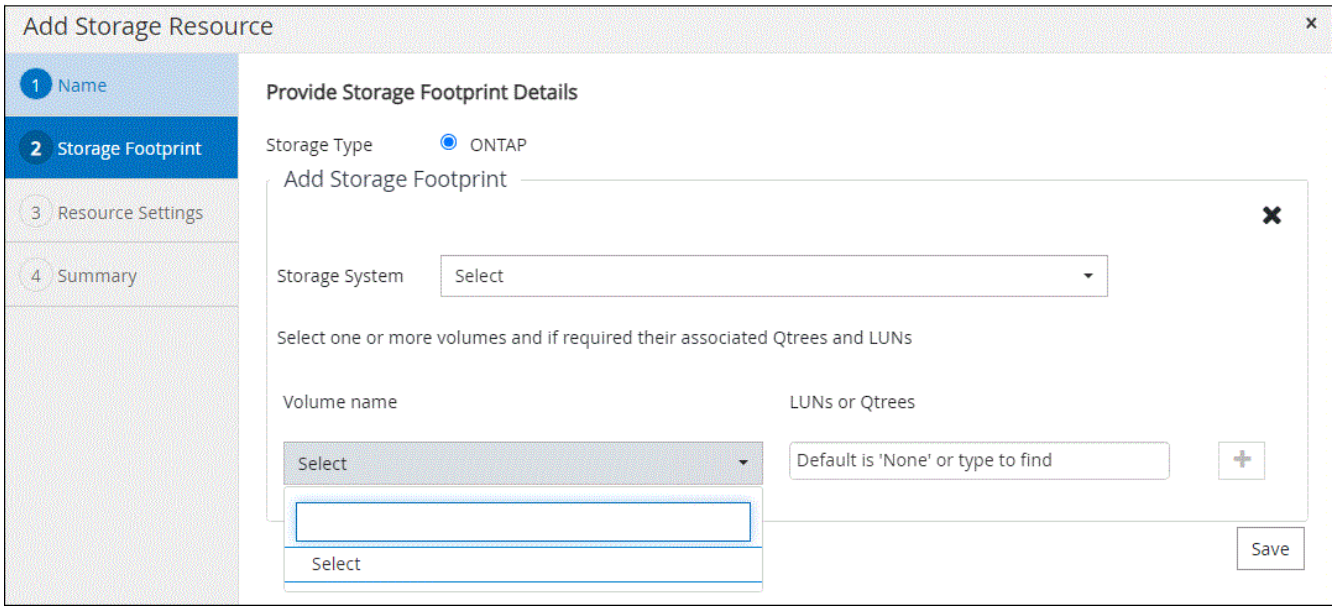
1. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Ressources**, puis sélectionnez le plug-in approprié dans la liste.
2. Dans la page Ressources, sélectionnez **Ajouter une ressource**.
3. Dans la page Détails de la ressource, effectuez les opérations suivantes :

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Nom	Entrez le nom de la ressource.
Nom d'hôte	Sélectionnez l'hôte.
Type	Sélectionnez le type. Le type est défini par l'utilisateur conformément au fichier de description du plug-in. Par exemple, base de données et instance. Si le type sélectionné a un parent, entrez les détails du parent. Par exemple, si le type est base de données et que le parent est instance, entrez les détails de l'instance.
Nom d'identification	Sélectionnez Credential ou créez une nouvelle information d'identification.
Chemins de montage	Entrez les chemins de montage sur lesquels la ressource est montée. Cette option est applicable uniquement à un hôte Windows.

4. Sur la page fournir l'empreinte du stockage, sélectionnez un système de stockage, choisissez un ou plusieurs volumes, LUN et qtrees, puis sélectionnez **Enregistrer**.

   Facultatif : sélectionnez l'icône pour ajouter d'autres volumes, LUN et qtrees d'autres systèmes de stockage.

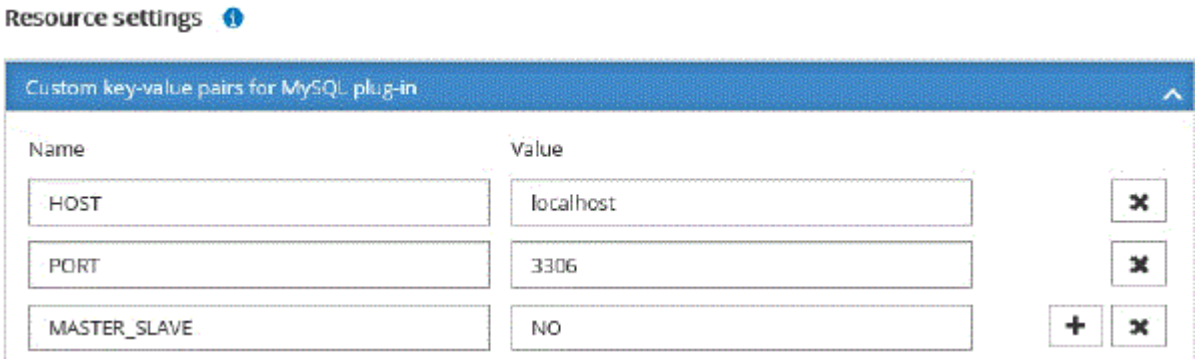
Les plug-ins personnalisés SnapCenter ne prennent pas en charge la détection automatique des ressources. De plus, les détails du stockage des environnements physiques et virtuels ne sont pas découverts automatiquement. Vous devez fournir les informations de stockage pour les environnements physiques et virtuels tout en créant les ressources.



5. Dans la page Resource Settings, fournissez des paires clé-valeur personnalisées pour la ressource.

   Utilisez les paires clé-valeur personnalisées pour transmettre des informations spécifiques aux ressources. Par exemple, lorsque vous utilisez le plug-in MySQL, vous devez spécifier un HÔTE comme HÔTE=hostname, PORT =port-no utilisé pour MySQL et la configuration maître-esclave comme MAÎTRE_ESCLAVE = « OUI » ou « NON » (le nom est MAÎTRE_ESCLAVE et la valeur est « OUI » ou « NON »).

   Assurez-vous que les mots HÔTE et PORT sont en majuscules.



6. Passez en revue le résumé, puis sélectionnez **Terminer**.

Résultat

Les ressources s'affichent avec des informations telles que le type, le nom de l'hôte ou du cluster, les groupes de ressources et les stratégies associés et l'état global.

Vous devez actualiser les ressources si les bases de données sont renommées en dehors de SnapCenter.

Une fois que vous avez terminé

Si vous souhaitez donner accès aux ressources à d'autres utilisateurs, l'administrateur SnapCenter doit attribuer des ressources à ces utilisateurs. Cela permet aux utilisateurs d'effectuer les actions pour lesquelles ils ont des autorisations sur les ressources qui leur sont assignées.

Après avoir ajouté les ressources, vous pouvez modifier les détails de la ressource. Si des sauvegardes sont associées à une ressource de plug-in personnalisée, les champs suivants ne peuvent pas être modifiés : nom de ressource, type de ressource et nom d'hôte.

Créez des règles pour les ressources de plug-in personnalisées

Avant d'utiliser SnapCenter pour sauvegarder des ressources spécifiques à un plug-in personnalisé, vous devez créer une stratégie de sauvegarde pour les ressources ou le groupe de ressources à sauvegarder.

Avant de commencer

- Vous devriez avoir défini votre stratégie de sauvegarde.

  Pour en savoir plus, découvrez comment définir une stratégie de protection des données pour les plug-ins personnalisés.

- Vous devriez avoir préparé pour la protection des données.

  La préparation à la protection des données comprend des tâches telles que l'installation de SnapCenter, l'ajout d'hôtes, la création de connexions au système de stockage et l'ajout de ressources.

- Les serveurs virtuels de stockage (SVM) doivent vous être affectés pour les opérations de mise en miroir ou de copie sécurisée.

  Si vous répliquez des snapshots sur un miroir ou un coffre-fort, l'administrateur SnapCenter doit vous avoir affecté des SVM aux volumes source et de destination.

- Vous devez avoir ajouté manuellement les ressources que vous voulez protéger.

Description de la tâche

- Une stratégie de sauvegarde est un ensemble de règles qui régit la gestion, la planification et la conservation des sauvegardes. En outre, vous pouvez spécifier les paramètres de réplication, de script et d'application.
- La définition d'options dans une stratégie permet de gagner du temps lorsque vous souhaitez réutiliser la stratégie pour un autre groupe de ressources.
- SnapLock
  - Si l'option « conserver les copies de sauvegarde pendant un nombre de jours spécifique » est sélectionnée, la période de conservation SnapLock doit être inférieure ou égale aux jours de conservation mentionnés.
  - La spécification d'une période de verrouillage de snapshot empêche la suppression des snapshots jusqu'à l'expiration de la période de conservation. Cela peut entraîner la conservation d'un nombre plus important de snapshots que le nombre spécifié dans la règle.
  - Pour ONTAP 9.12.1 et les versions antérieures, les clones créés à partir des snapshots de coffre-fort SnapLock dans le cadre de la restauration hériteront de l'heure d'expiration du coffre-fort SnapLock.

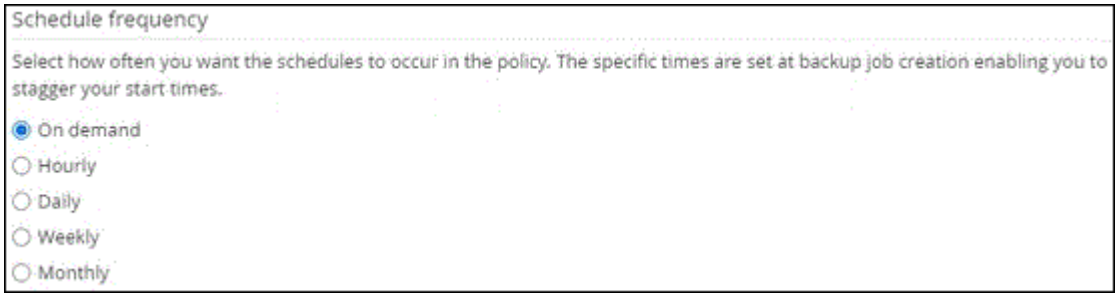
L'administrateur du stockage doit nettoyer manuellement les clones après l'heure d'expiration du SnapLock.

Les paramètres SnapLock principaux sont gérés dans la stratégie de sauvegarde SnapCenter et les paramètres SnapLock secondaires sont gérés par ONTAP.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Paramètres**.
2. Dans la page Paramètres, cliquez sur **stratégies**.
3. Cliquez sur **Nouveau**.
4. Dans la page Nom, entrez le nom et la description de la stratégie.
5. Dans la page Paramètres, effectuez les opérations suivantes :
   - Spécifiez le type d'horaire en sélectionnant **On Demand**, **Hourly**, **Daily**, **Weekly** ou **Monthly**.

     Vous pouvez spécifier la planification (date de début, date de fin et fréquence) de l'opération de sauvegarde lors de la création d'un groupe de ressources. Cela vous permet de créer des groupes de ressources partageant la même stratégie et la même fréquence de sauvegarde, mais vous permet d'affecter des programmes de sauvegarde différents à chaque stratégie.



     Si vous avez prévu 2 h 00, l'horaire ne sera pas déclenché pendant l'heure d'été (DST).

   - Dans la section Paramètres de sauvegarde personnalisés, fournissez tous les paramètres de sauvegarde spécifiques qui doivent être transmis au plug-in au format clé-valeur. Vous pouvez fournir plusieurs valeurs de clé à transmettre au plug-in.
6. Sur la page **Retention**, spécifiez les paramètres de rétention pour le type de sauvegarde et le type de planification sélectionné dans la page **Type de sauvegarde** :

Les fonctions que vous recherchez…	Alors…
Conserver un certain nombre d'instantanés	Sélectionnez **nombre total de copies Snapshot à conserver**, puis indiquez le nombre de snapshots que vous souhaitez conserver. Si le nombre d'instantanés dépasse le nombre spécifié, les instantanés sont supprimés avec les plus anciennes copies supprimées en premier. Si vous prévoyez d'activer la réplication SnapVault, vous devez définir le nombre de rétention sur 2 ou plus. Si vous définissez le nombre de rétention sur 1, l'opération de conservation peut échouer, car le premier snapshot est l'instantané de référence de la relation SnapVault jusqu'à ce qu'un nouvel instantané soit répliqué sur la cible. La valeur maximale de rétention est de 1018 pour les ressources sur ONTAP 9.4 ou version ultérieure et de 254 pour les ressources sur 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.
Conserver les instantanés pendant un certain nombre de jours	Sélectionnez **conserver les copies Snapshot pour**, puis indiquez le nombre de jours pendant lesquels vous souhaitez conserver les snapshots avant de les supprimer.
Période de verrouillage des copies Snapshot	Sélectionnez période de verrouillage des instantanés, puis sélectionnez jours, mois ou années. La période de conservation SnapLock doit être inférieure à 100 ans.

7. Dans la page **Replication**, spécifiez les paramètres de réplication :

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Mettre à jour SnapMirror après avoir créé une copie Snapshot locale	Sélectionnez ce champ pour créer des copies en miroir des jeux de sauvegarde sur un autre volume (réplication SnapMirror). Si la relation de protection dans ONTAP est de type miroir et coffre-fort et si vous sélectionnez uniquement cette option, le snapshot créé sur le primaire ne sera pas transféré vers la destination, mais sera répertorié dans la destination. Si cet instantané est sélectionné à partir de la destination pour effectuer une opération de restauration, le message d'erreur suivant s'affiche : l'emplacement secondaire n'est pas disponible pour la sauvegarde en miroir/en coffre-fort sélectionnée. Lors de la réplication secondaire, le délai d'expiration SnapLock charge le délai d'expiration du SnapLock principal. Si vous cliquez sur le bouton **Rafraîchir** de la page topologie, l'heure d'expiration SnapLock secondaire et primaire est actualisée à partir de ONTAP. Voir "Affichez les sauvegardes et clones personnalisés relatifs aux ressources du plug-in sur la page topologie".
Mettre à jour SnapVault après avoir créé une copie Snapshot locale	Sélectionnez cette option pour effectuer la réplication de sauvegarde disque à disque (sauvegardes SnapVault). Lors de la réplication secondaire, le délai d'expiration SnapLock charge le délai d'expiration du SnapLock principal. Si vous cliquez sur le bouton **Rafraîchir** de la page topologie, l'heure d'expiration SnapLock secondaire et primaire est actualisée à partir de ONTAP. Lorsque SnapLock est configuré uniquement sur le serveur secondaire à partir de ONTAP appelé coffre-fort SnapLock, cliquez sur le bouton **Actualiser** de la page topologie pour actualiser la période de verrouillage sur le serveur secondaire extrait de ONTAP. Pour plus d'informations sur le coffre-fort SnapLock, reportez-vous à la section archivage des snapshots en mode WORM sur une destination de coffre-fort Voir "Affichez les sauvegardes et clones personnalisés relatifs aux ressources du plug-in sur la page topologie".

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Étiquette de politique secondaire	Sélectionnez une étiquette Snapshot. Selon le libellé de snapshot que vous sélectionnez, ONTAP applique la règle de conservation des snapshots secondaires qui correspond à celui-ci. Si vous avez sélectionné **mettre à jour SnapMirror après la création d'une copie Snapshot locale**, vous pouvez éventuellement spécifier l'étiquette de règle secondaire. Toutefois, si vous avez sélectionné **mettre à jour SnapVault après la création d'une copie Snapshot locale**, vous devez spécifier l'étiquette de la stratégie secondaire.
Nombre de tentatives d'erreur	Saisissez le nombre maximal de tentatives de réplication pouvant être autorisées avant l'arrêt de l'opération.

Vous devez configurer la règle de conservation SnapMirror dans ONTAP pour le stockage secondaire afin d'éviter d'atteindre la limite maximale des snapshots sur le stockage secondaire.

8. Vérifiez le résumé, puis cliquez sur **Terminer**.

Création de groupes de ressources et association de règles dans SnapCenter

Un groupe de ressources est le conteneur dans lequel vous devez ajouter des ressources que vous souhaitez sauvegarder et protéger. Il vous permet de sauvegarder simultanément toutes les données associées à une application donnée. Vous devez également associer une ou plusieurs stratégies au groupe de ressources pour définir le type de travail de protection des données que vous souhaitez exécuter.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Ressources**, puis sélectionnez le plug-in approprié dans la liste.
2. Dans la page Ressources, sélectionnez Nouveau groupe de ressources.
3. Dans la page Nom, effectuez les opérations suivantes :

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Nom	Entrez un nom pour le groupe de ressources. Remarque : le nom du groupe de ressources ne doit pas dépasser 250 caractères.
Étiquettes	Entrez un ou plusieurs libellés qui vous aideront à rechercher ultérieurement le groupe de ressources. Par exemple, si vous ajoutez HR comme balise à plusieurs groupes de ressources, vous trouverez plus tard tous les groupes de ressources associés à la balise HR.
Utilisez le format de nom personnalisé pour la copie Snapshot	Cochez cette case et entrez un format de nom personnalisé à utiliser pour le nom du snapshot. Par exemple, *customtext_Resource group_policy_hostname ou Resource group_hostname*. Par défaut, un horodatage est ajouté au nom du Snapshot.

4. Facultatif : dans la page Ressources, sélectionnez un nom d'hôte dans la liste déroulante **hôte** et le type de ressource dans la liste déroulante **Type de ressource**.

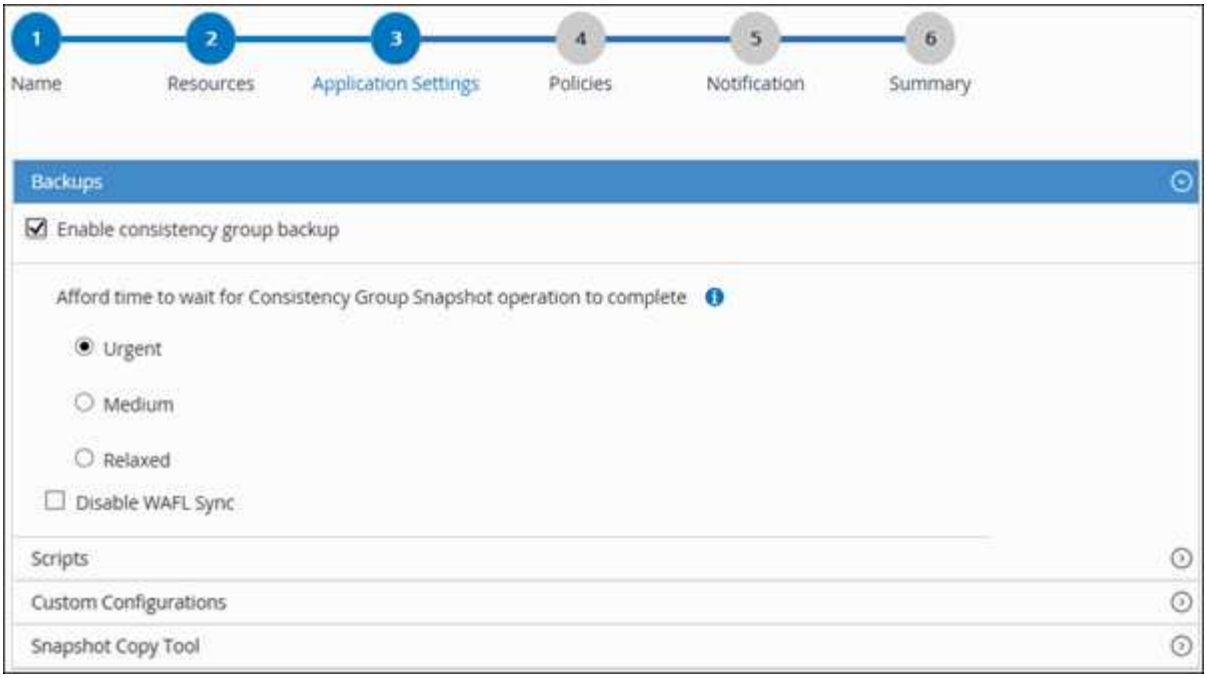
   Cela aide à filtrer les informations affichées à l'écran.

5. Sélectionnez les ressources dans la section **Ressources disponibles**, puis sélectionnez la flèche droite pour les déplacer vers la section **Ressources sélectionnées**.
6. Facultatif : dans la page **Paramètres de l'application**, procédez comme suit :

   a. Sélectionnez la flèche sauvegardes pour définir des options de sauvegarde supplémentaires :

      Activez la sauvegarde de groupe de cohérence et effectuez les tâches suivantes :

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Permet d'attendre la fin de l'opération Snapshot du groupe de cohérence	Sélectionnez urgent, Moyen ou détendu pour spécifier le temps d'attente pour l'exécution de l'opération Snapshot. Urgent = 5 secondes, Moyen = 7 secondes et détendu = 20 secondes.
Désactivez la synchronisation WAFL	Sélectionnez cette option pour éviter de forcer un point de cohérence WAFL.

+ 

a. Sélectionnez la flèche scripts et entrez les commandes pré et post pour les opérations quiesce, Snapshot et unquiesce. Vous pouvez également saisir les pré-commandes à exécuter avant de quitter en cas de défaillance.

b. Sélectionnez la flèche configurations personnalisées et entrez les paires clé-valeur personnalisées requises pour toutes les opérations de protection des données utilisant cette ressource.

Paramètre	Réglage	Description
ARCHIVE_LOG_ENABLE	(O/N)	Permet à la gestion des journaux d'archive de supprimer les journaux d'archive.
ARCHIVAGE_LOG_RÉTENTION	nombre_de_jours	Indique le nombre de jours pendant lesquels les journaux d'archive sont conservés. Ce paramètre doit être supérieur ou égal à NTAP_SNAPSHOT_RETENTIONS.
ARCHIVE_LOG_DIR	change_info_répertoire/logs	Indique le chemin d'accès au répertoire contenant les journaux d'archive.

Paramètre	Réglage	Description
ARCHIVE_LOG_EXT	extension_fichier	Spécifie la longueur d'extension du fichier journal d'archives. Par exemple, si le journal d'archives est log_backup_0_0_0_0.16151855 1942 9 et si la valeur file_extension est 5, l'extension du journal conserve 5 chiffres, soit 16151.
ARCHIVE_LOG_RÉCURSIVE_ SE ARCH	(O/N)	Permet la gestion des journaux d'archivage dans les sous-répertoires. Vous devez utiliser ce paramètre si les journaux d'archivage sont situés sous des sous-répertoires.

c. Sélectionner la flèche **outil de copie d'instantanés** pour sélectionner l'outil de création d'instantanés :

Les fonctions que vous recherchez…	Alors…
SnapCenter pour utiliser le plug-in pour Windows et placer le système de fichiers dans un état cohérent avant de créer un Snapshot. Pour les ressources Linux, cette option n'est pas applicable.	Sélectionnez **SnapCenter avec cohérence du système de fichiers**. Cette option ne s'applique pas au plug-in SnapCenter pour base de données SAP HANA.
SnapCenter pour créer une copie Snapshot au niveau du stockage	Sélectionnez **SnapCenter sans cohérence du système de fichiers**.
Pour saisir la commande à exécuter sur l'hôte pour créer des snapshots.	Sélectionnez **autre**, puis entrez la commande à exécuter sur l'hôte pour créer un instantané.

7. Dans la page stratégies, effectuez les opérations suivantes :

a. Sélectionnez une ou plusieurs stratégies dans la liste déroulante.

Vous pouvez également créer une police en sélectionnant * * .

Les stratégies sont répertoriées dans la section **configurer les plannings pour les stratégies sélectionnées**.

b. Dans la colonne **configurer les plannings**, sélectionnez * * pour la stratégie que vous souhaitez configurer.

c. Dans la boîte de dialogue Ajouter des plannings pour la stratégie *nom_règle*, configurez la planification et sélectionnez OK.

   Où nom_règle est le nom de la stratégie que vous avez sélectionnée.

Les planifications configurées sont répertoriées dans la colonne programmes appliqués. Les planifications de sauvegardes tierces ne sont pas prises en charge lorsqu'elles se chevauchent avec les planifications de sauvegarde SnapCenter.

8. Dans la liste déroulante **préférence de messagerie** de la page **notification**, sélectionnez les scénarios dans lesquels vous souhaitez envoyer les e-mails.

   Vous devez également spécifier les adresses e-mail de l'expéditeur et du destinataire, ainsi que l'objet de l'e-mail. Le serveur SMTP doit être configuré dans **Paramètres** > **Paramètres globaux**.

9. Passez en revue le résumé, puis sélectionnez **Terminer**.

Sauvegarder des ressources de plug-in personnalisées individuelles

Si une ressource de plug-in personnalisée ne fait pas partie d'un groupe de ressources, vous pouvez sauvegarder la ressource à partir de la page Ressources. Vous pouvez sauvegarder la ressource à la demande ou, si une stratégie est associée à la ressource et qu'une planification est configurée, les sauvegardes sont automatiquement effectuées en fonction de la planification.

Avant de commencer

- Vous devez avoir créé une stratégie de sauvegarde.
- Si vous souhaitez sauvegarder une ressource avec une relation SnapMirror avec un système de stockage secondaire, le rôle ONTAP attribué à l'utilisateur de stockage doit inclure le privilège « napmirror All ». Toutefois, si vous utilisez le rôle « vsadmin », le privilège « napmirror all » n'est pas requis.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Ressources**, puis sélectionnez le plug-in approprié dans la liste.
2. Dans la page Ressources, filtrez les ressources de la liste déroulante **View** en fonction du type de ressource.

   Cliquez sur , puis sélectionnez le nom d'hôte et le type de ressource pour filtrer les ressources. Vous pouvez ensuite cliquer sur pour fermer le volet de filtre.

3. Cliquez sur la ressource à sauvegarder.
4. Dans la page ressource, si vous souhaitez utiliser un nom personnalisé, cochez la case **utiliser le format de nom personnalisé pour la copie Snapshot** , puis entrez un format de nom personnalisé pour le nom de l'instantané.

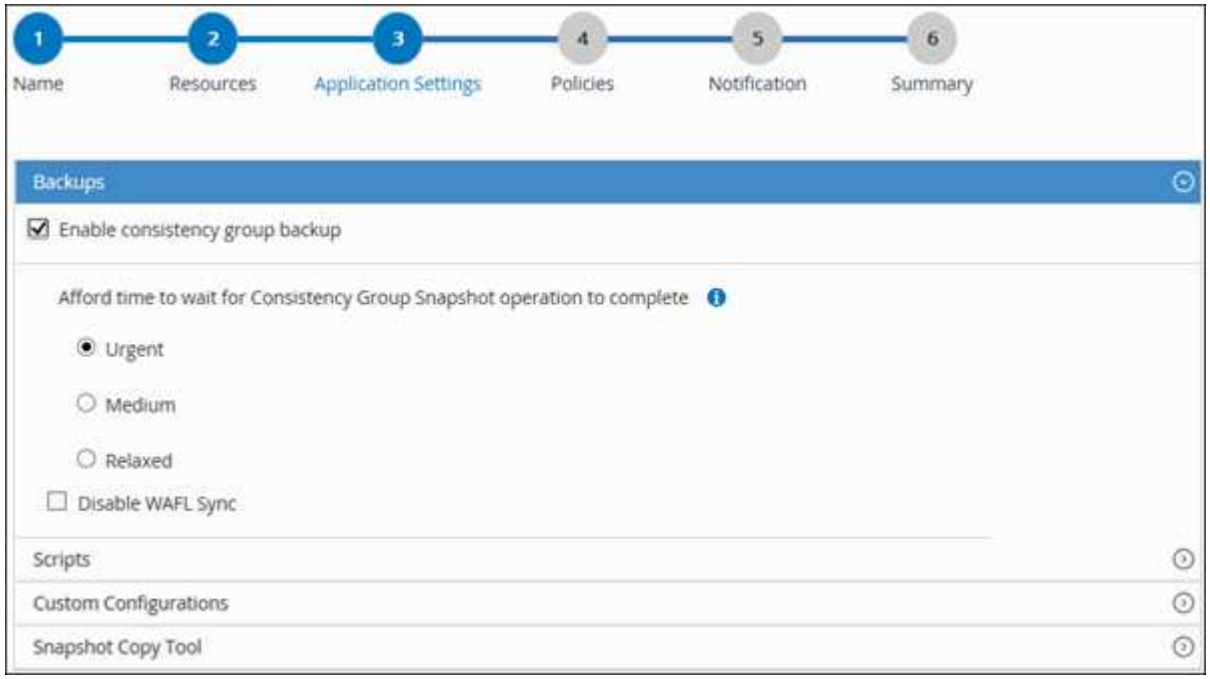
   Par exemple, *customtext_policy_hostname* ou *Resource_hostname*. Par défaut, un horodatage est ajouté au nom du Snapshot.

5. Dans la page Paramètres de l'application, procédez comme suit :

a. Cliquez sur la flèche **backups** pour définir des options de sauvegarde supplémentaires :

   Activez la sauvegarde du groupe de cohérence, si nécessaire, et effectuez les tâches suivantes :

Pour ce champ…	Procédez comme ça…
Permet d'attendre la fin de l'opération Snapshot du groupe de cohérence	Sélectionnez urgent, Moyen ou détendu pour spécifier le temps d'attente pour l'exécution de l'opération Snapshot. Urgent = 5 secondes, Moyen = 7 secondes et détendu = 20 secondes.
Désactivez la synchronisation WAFL	Sélectionnez cette option pour éviter de forcer un point de cohérence WAFL.

+ 

a. Cliquez sur la flèche **scripts** pour exécuter des commandes pré et post pour les opérations quiesce, Snapshot et unquiesce. Vous pouvez également exécuter des pré-commandes avant de quitter l'opération de sauvegarde.

   Des préscripts et des postscripts sont exécutés sur le serveur SnapCenter.

b. Cliquez sur la flèche **configurations personnalisées**, puis entrez les paires de valeurs personnalisées requises pour tous les travaux utilisant cette ressource.

c. Cliquez sur la flèche **outil de copie d'instantanés** pour sélectionner l'outil de création d'instantanés :

Les fonctions que vous recherchez…	Alors…
SnapCenter pour créer une copie Snapshot au niveau du stockage	Sélectionnez **SnapCenter sans cohérence du système de fichiers**.

Les fonctions que vous recherchez…	Alors…
SnapCenter pour utiliser le plug-in pour Windows afin de mettre le système de fichiers dans un état cohérent, puis de créer une copie Snapshot	Sélectionnez **SnapCenter avec cohérence du système de fichiers**.
Pour saisir la commande permettant de créer un Snapshot	Sélectionnez **autre**, puis entrez la commande pour créer un instantané.

6. Dans la page stratégies, effectuez les opérations suivantes :
   a. Sélectionnez une ou plusieurs stratégies dans la liste déroulante.

      Vous pouvez également créer une stratégie en cliquant sur + .

      Dans la section configurer les plannings des stratégies sélectionnées, les stratégies sélectionnées sont répertoriées.

   b. Cliquez sur + dans la colonne configurer les plannings pour la stratégie pour laquelle vous souhaitez configurer une planification.
   c. Dans la boîte de dialogue Ajouter des planifications pour la stratégie *policy_name*, configurez le programme, puis cliquez sur **OK**.

      Où, *policy_name* est le nom de la stratégie que vous avez sélectionnée.

   Les planifications configurées sont répertoriées dans la colonne programmes appliqués.
7. Dans la page notification, dans la liste déroulante Préférences de **E-mail**, sélectionnez les scénarios dans lesquels vous souhaitez envoyer les e-mails.

   Vous devez également spécifier les adresses e-mail de l'expéditeur et du destinataire, ainsi que l'objet de l'e-mail. SMTP doit également être configuré dans **Paramètres** > **Paramètres globaux**.
8. Vérifiez le résumé, puis cliquez sur **Terminer**.

   La page topologie des ressources s'affiche.
9. Cliquez sur **Sauvegarder maintenant**.
10. Dans la page sauvegarde, effectuez les opérations suivantes :
    a. Si vous avez appliqué plusieurs stratégies à la ressource, dans la liste déroulante **Stratégie**, sélectionnez la stratégie que vous souhaitez utiliser pour la sauvegarde.

       Si la stratégie sélectionnée pour la sauvegarde à la demande est associée à un planning de sauvegarde, les sauvegardes à la demande seront conservées en fonction des paramètres de conservation spécifiés pour le type de programme.

    b. Cliquez sur **Backup**.
11. Surveillez la progression de l'opération en cliquant sur **moniteur** > **travaux**.

Sauvegarder des groupes de ressources de plug-in personnalisés

Vous pouvez sauvegarder un groupe de ressources à la demande à partir de la page 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.
- Si vous souhaitez sauvegarder une ressource avec une relation SnapMirror sur un système de stockage secondaire, le rôle ONTAP attribué à l'utilisateur de stockage doit inclure le privilège « napmirror All ». Toutefois, si vous utilisez le rôle « vsadmin », le privilège « napmirror all » n'est pas requis.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Ressources**, puis sélectionnez le plug-in approprié dans la liste.
2. Dans la page Ressources, sélectionnez **Groupe de ressources** dans la liste **Affichage**.

   Vous pouvez effectuer une recherche dans le groupe de ressources en entrant le nom du groupe de ressources dans la zone de recherche ou en cliquant sur et en sélectionnant la balise. Vous pouvez ensuite cliquer sur pour fermer le volet de filtre.
3. Dans la page groupes de ressources, sélectionnez le groupe de ressources à sauvegarder, puis cliquez sur **Sauvegarder maintenant**.
4. Dans la page sauvegarde, effectuez les opérations suivantes :
   a. Si vous avez associé plusieurs stratégies au groupe de ressources, dans la liste déroulante **Stratégie**, sélectionnez la stratégie que vous souhaitez utiliser pour la sauvegarde.

      Si la stratégie sélectionnée pour la sauvegarde à la demande est associée à un planning de sauvegarde, les sauvegardes à la demande seront conservées en fonction des paramètres de conservation spécifiés pour le type de programme.

   b. Cliquez sur **Backup**.
5. Surveillez la progression de l'opération en cliquant sur **moniteur** > **travaux**.
   - Dans les configurations MetroCluster, il est possible que SnapCenter ne détecte pas une relation de protection après un basculement.

     "Impossible de détecter la relation SnapMirror ou SnapVault après le basculement de MetroCluster"
   - Si vous sauvegardez des données d'application sur des disques VMDK et que la taille du segment de mémoire Java du plug-in SnapCenter pour VMware vSphere n'est pas suffisamment importante, la sauvegarde risque d'échouer. Pour augmenter la taille du segment de mémoire Java, localisez le fichier de script /opt/netapp/init_scripts/scvservice. Dans ce script, la `do_start method` commande démarre le service de plug-in SnapCenter VMware. Mettez à jour cette commande comme suit : `Java -jar -Xmx8192M -Xms4096M`.

Créer une connexion au système de stockage et une autorisation d'accès à l'aide des applets de commande PowerShell

Vous devez créer une connexion SVM (Storage Virtual machine) et une identifiant avant d'utiliser les applets de commande PowerShell pour réaliser les opérations de protection des données.

Avant de commencer

- Vous devez avoir préparé l'environnement PowerShell pour exécuter les applets de commande PowerShell.
- Pour créer des connexions de stockage, vous devez disposer des autorisations requises dans le rôle d'administrateur d'infrastructure.
- Vous devez vous assurer que les installations du plug-in ne sont pas en cours.

  Les installations de plug-ins hôtes ne doivent pas être en cours d'ajout d'une connexion au système de stockage, car le cache hôte n'est pas nécessairement mis à jour et l'état des bases de données peut être affiché dans l'interface utilisateur graphique de SnapCenter sous la forme « non disponible pour la sauvegarde » ou « non sur le stockage NetApp ».

- Les noms des systèmes de stockage doivent être uniques.

  SnapCenter ne prend pas en charge plusieurs systèmes de stockage portant le même nom sur des clusters différents. Chaque système de stockage pris en charge par SnapCenter doit disposer d'un nom unique et d'une adresse IP de LIF de gestion unique.

Étapes

1. Lancez une session de connexion PowerShell à l'aide de la cmdlet Open-SmConnection.

   Cet exemple ouvre une session PowerShell :

   ```
   PS C:\> Open-SmConnection
   ```

2. Créez une nouvelle connexion au système de stockage à l'aide de l'applet de commande Add-SmStorageConnection.

   Dans cet exemple, une nouvelle connexion au système de stockage est créée :

   ```
   PS C:\> Add-SmStorageConnection -Storage test_vs1 -Protocol Https
   -Timeout 60
   ```

3. Créez une nouvelle information d'identification à l'aide de l'applet de commande Add-SmCredential.

   Cet exemple crée un nouvel identifiant nommé FinancieAdmin avec les informations d'identification Windows :

```
PS C:> Add-SmCredential -Name FinanceAdmin -AuthMode Windows
-Credential sddev\administrator
```

Les informations relatives aux paramètres pouvant être utilisés avec la cmdlet et leurs descriptions peuvent être obtenues en exécutant *get-Help nom_commande*. Vous pouvez également vous reporter à la "Guide de référence de l'applet de commande du logiciel SnapCenter".

Sauvegarde des ressources avec les applets de commande PowerShell

La sauvegarde d'une ressource comprend l'établissement d'une connexion avec le serveur SnapCenter, l'ajout de ressources, l'ajout d'une stratégie, la création d'un groupe de ressources de sauvegarde et la sauvegarde.

Avant de commencer

- Vous devez avoir préparé l'environnement PowerShell pour exécuter les applets de commande PowerShell.
- Vous devez avoir ajouté la connexion au système de stockage et créé une autorisation d'accès.

Description de la tâche

Les informations relatives aux paramètres pouvant être utilisés avec la cmdlet et leurs descriptions peuvent être obtenues en exécutant *get-Help nom_commande*. Vous pouvez également vous reporter à la "Guide de référence de l'applet de commande du logiciel SnapCenter".

Étapes

1. Lancez une session de connexion avec le serveur SnapCenter pour un utilisateur spécifié à l'aide de l'applet de commande Open-SmConnection.

   ```
   Open-smconnection  -SMSbaseurl  https:\\snapctr.demo.netapp.com:8146\
   ```

   L'invite du nom d'utilisateur et du mot de passe s'affiche.

2. Ajoutez des ressources à l'aide de l'applet de commande Add-SmResources.

   Cet exemple ajoute des ressources :

   ```
   Add-SmResource -HostName '10.232.206.248' -PluginCode 'DB2'
   -ResourceName NONREC1 -ResourceType Database -StorageFootPrint ( @
   {"VolumeName"="DB2_NONREC1DB";"LunName"="DB2_NONREC1DB";"Vserver"="vserv
   er_scauto_secondary"}) -Instance db2inst1
   ```

3. Créez une stratégie de sauvegarde à l'aide de l'applet de commande Add-SmPolicy.

   Cet exemple crée une nouvelle stratégie de sauvegarde :

```
Add-SMPolicy -PolicyName 'db2VolumePolicy' -PolicyType 'Backup'
-PluginPolicyType DB2  -description 'VolumePolicy'
```

4. Ajoutez un nouveau groupe de ressources à SnapCenter à l'aide de l'applet de commande Add-SmResourceGroup.

   Cet exemple crée un nouveau groupe de ressources avec la stratégie et les ressources spécifiées :

```
Add-SmResourceGroup -ResourceGroupName
'Verify_ManualBackup_DatabaseLevel_MultipleVolume_unix' -Resources @(@
{"Host"="10.232.206.248";"Uid"="db2inst2\NONREC"},@{"Host"="10.232.206.2
48";"Uid"="db2inst1\NONREC"}) -Policies db2ManualPolicy
```

5. Lancez une nouvelle tâche de sauvegarde à l'aide de la cmdlet New-SmBackup.

```
New-SMBackup -DatasetName
Verify_ManualBackup_DatabaseLevel_MultipleVolume_unix -Policy
db2ManualPolicy
```

6. Affichez l'état de la tâche de sauvegarde à l'aide de l'applet de commande Get-SmBackupReport.

   Cet exemple affiche un rapport récapitulatif de tous les travaux exécutés à la date spécifiée :

```
PS C:\> Get-SmBackupReport -JobId 351
Output:
BackedUpObjects           : {DB1}
FailedObjects             : {}
IsScheduled               : False
HasMetadata               : False
SmBackupId                : 269
SmJobId                   : 2361
StartDateTime             : 10/4/2016 11:20:45 PM
EndDateTime               : 10/4/2016 11:21:32 PM
Duration                  : 00:00:46.2536470
CreatedDateTime           : 10/4/2016 11:21:09 PM
Status                    : Completed
ProtectionGroupName       : Verify_ASUP_Message_windows
SmProtectionGroupId       : 211
PolicyName                : test2
SmPolicyId                : 20
BackupName                : Verify_ASUP_Message_windows_scc54_10-04-
2016_23.20.46.2758
VerificationStatus        : NotVerified
VerificationStatuses      :
SmJobError                :
BackupType                : SCC_BACKUP
CatalogingStatus          : NotApplicable
CatalogingStatuses        :
ReportDataCreatedDateTime :
```

Surveiller les opérations de sauvegarde des ressources de plug-ins personnalisées

Vous pouvez surveiller la progression des différentes opérations de sauvegarde à l'aide de la page SnapCenterJobs. Vous pouvez vérifier la progression pour déterminer quand elle est terminée ou s'il y a un problème.

Description de la tâche

Les icônes suivantes apparaissent sur la page travaux et indiquent l'état correspondant des opérations :

- En cours
- Terminé avec succès
- Échec
- Terminé avec des avertissements ou n'a pas pu démarrer en raison d'avertissements
- En file d'

- Annulée

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **moniteur**.
2. Dans la page moniteur, cliquez sur **travaux**.
3. Dans la page travaux, effectuez les opérations suivantes :
   a. Cliquez sur pour filtrer la liste afin que seules les opérations de sauvegarde soient répertoriées.
   b. Spécifiez les dates de début et de fin.
   c. Dans la liste déroulante **Type**, sélectionnez **Backup**.
   d. Dans la liste déroulante **Status**, sélectionnez l'état de la sauvegarde.
   e. Cliquez sur **appliquer** pour afficher les opérations effectuées avec succès.
4. Sélectionnez une tâche de sauvegarde, puis cliquez sur **Détails** pour afficher les détails de la tâche.

   Bien que l'état de la tâche de sauvegarde s'affiche , lorsque vous cliquez sur les détails de la tâche, vous pouvez constater que certaines des tâches enfants de l'opération de sauvegarde sont toujours en cours ou marquées d'un avertissement.

5. Dans la page Détails du travail, cliquez sur **Afficher les journaux**.

   Le bouton **Afficher les journaux** affiche les journaux détaillés de l'opération sélectionnée.

Annuler les opérations de sauvegarde pour les plug-ins personnalisés

Vous pouvez annuler les opérations de sauvegarde mises en file d'attente.

Ce dont vous aurez besoin

- Pour annuler des opérations, vous devez être connecté en tant qu'administrateur SnapCenter ou propriétaire du travail.
- Vous pouvez annuler une opération de sauvegarde à partir de la page **Monitor** ou du volet **Activity**.
- Vous ne pouvez pas annuler une opération de sauvegarde en cours d'exécution.
- Vous pouvez utiliser l'interface graphique SnapCenter, les applets de commande PowerShell ou les commandes CLI pour annuler les opérations de sauvegarde.
- Le bouton **Annuler tâche** est désactivé pour les opérations qui ne peuvent pas être annulées.
- Si vous avez sélectionné **tous les membres de ce rôle peuvent voir et fonctionner sur d'autres objets membres** dans la page utilisateurs\groupes lors de la création d'un rôle, vous pouvez annuler les opérations de sauvegarde en file d'attente d'autres membres tout en utilisant ce rôle.

Étapes

1. Effectuez l'une des opérations suivantes :

Du…	Action
Page moniteur	a. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **moniteur** > **travaux**. b. Sélectionnez l'opération, puis cliquez sur **Annuler le travail**.
Volet activité	a. Après avoir lancé l'opération de sauvegarde, cliquez sur le volet activité pour afficher les cinq opérations les plus récentes. b. Sélectionner l'opération. c. Dans la page Détails du travail, cliquez sur **Annuler le travail**.

L'opération est annulée et la ressource est rétablie à l'état précédent.

Affichez les sauvegardes et clones personnalisés relatifs aux ressources du plug-in sur la page topologie

Lorsque vous préparez une sauvegarde ou le clonage d'une ressource, vous trouverez peut-être utile d'afficher une représentation graphique de toutes les sauvegardes et clones sur le stockage primaire et secondaire. Sur la page topologie, vous pouvez voir toutes les sauvegardes et clones disponibles pour la ressource ou le groupe de ressources sélectionné. Vous pouvez afficher les détails de ces sauvegardes et clones, puis les sélectionner pour effectuer des opérations de protection des données.

Description de la tâche

Vous pouvez consulter les icônes suivantes dans la vue gérer les copies pour déterminer si les sauvegardes et les clones sont disponibles sur le stockage principal ou secondaire (copies en miroir ou copies du coffre-fort).

- affiche le nombre de sauvegardes et de clones disponibles sur le stockage primaire.
- Affiche le nombre de sauvegardes et de clones mis en miroir sur le stockage secondaire à l'aide de la technologie SnapMirror.

  Les clones d'une sauvegarde d'un miroir flexible de version sur un volume de type miroir-coffre-fort sont affichés dans la vue topologique, mais le nombre de sauvegardes du miroir dans la vue topologique n'inclut pas la sauvegarde flexible de version.

- Affiche le nombre de sauvegardes et de clones répliqués sur le stockage secondaire à l'aide de la technologie SnapVault.

Le nombre de sauvegardes affichées inclut les sauvegardes supprimées du stockage secondaire. Par exemple, si vous avez créé 6 sauvegardes à l'aide d'une stratégie pour ne conserver que 4 sauvegardes, le nombre de sauvegardes affichées est 6.

Les clones d'une sauvegarde d'un miroir flexible de version sur un volume de type miroir-coffre-fort sont affichés dans la vue topologique, mais le nombre de sauvegardes du miroir dans la vue topologique n'inclut pas la sauvegarde flexible de version.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Ressources**, puis sélectionnez le plug-in approprié dans la liste.
2. Dans la page Ressources, sélectionnez la ressource ou le groupe de ressources dans la liste déroulante **Affichage**.
3. Sélectionnez la ressource dans la vue Détails de la ressource ou dans la vue Détails du groupe de ressources.

   Si la ressource est protégée, la page topologique de la ressource sélectionnée s'affiche.

4. Consultez la fiche récapitulative pour connaître le nombre de sauvegardes et de clones disponibles sur les stockages primaire et secondaire.

   La section carte récapitulative affiche le nombre total de sauvegardes et de clones.

   Cliquez sur le bouton Actualiser pour afficher un décompte précis.

   Si une sauvegarde SnapLock est activée, cliquez sur le bouton **Refresh** pour actualiser l'heure d'expiration SnapLock principale et secondaire récupérée depuis ONTAP. Un planning hebdomadaire actualise également les temps d'expiration SnapLock primaire et secondaire extraits de ONTAP.

   Lorsque la ressource d'application est répartie sur plusieurs volumes, le délai d'expiration SnapLock de la sauvegarde correspond au temps d'expiration SnapLock le plus long défini pour un instantané d'un volume. Le temps d'expiration SnapLock le plus long est extrait de ONTAP.

   Après une sauvegarde à la demande, en cliquant sur le bouton **Refresh**, vous actualisez les détails de la sauvegarde ou du clone.

5. Dans la vue gérer les copies, cliquez sur **sauvegardes** ou **clones** à partir du stockage primaire ou secondaire pour afficher les détails d'une sauvegarde ou d'un clone.

   Le détail des sauvegardes et des clones est affiché sous forme de tableau.

6. Sélectionnez la sauvegarde dans le tableau, puis cliquez sur les icônes de protection des données pour effectuer des opérations de restauration, de clonage, de renommage et de suppression.

   Vous ne pouvez ni renommer, ni supprimer les sauvegardes qui se trouvent sur le système de stockage secondaire.

   Vous ne pouvez pas renommer les sauvegardes qui se trouvent sur le système de stockage principal.

7. Si vous souhaitez supprimer un clone, sélectionnez-le dans le tableau et cliquez sur pour le supprimer.

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 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.