Gérer les volumes

SANtricity software

NetApp
March 12, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/e-series-santricity/sm-storage/increase-capacity-of-a-volume.html on March 12, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Gérer les volumes 1
Augmenter la capacité d’un volume dans SANtricity System Manager 1
Initialiser les volumes dans SANtricity System Manager 2
Redistribuer les volumes dans SANtricity System Manager 3
Modifier la propriété du contrôleur d’un volume dans SANtricity System Manager 4
Supprimer un volume dans SANtricity System Manager 4
Modifier la limite de capacité allouée pour un volume léger dans SANtricity System Manager 5

Gérer les volumes

Augmenter la capacité d'un volume dans SANtricity System Manager

Vous pouvez augmenter la capacité indiquée (la capacité signalée aux hôtes) d'un volume en utilisant la capacité disponible dans le pool ou le groupe de volumes.

Avant de commencer

- Une capacité disponible suffisante est disponible dans le pool ou le groupe de volumes associé du volume.
- Le volume est optimal et ne présente aucun état de modification.
- La capacité maximale signalée de 256 Tio n'a pas été atteinte pour les volumes fins.
- Aucun disque de secours n'est utilisé dans le volume. (S'applique uniquement aux volumes de groupes de volumes.)

Vous pouvez uniquement étendre la capacité d'un volume jusqu'à 128 Tio à la fois.

Description de la tâche

N'oubliez pas les besoins de capacité futurs que vous pourriez avoir pour d'autres volumes de ce pool ou de ce groupe de volumes. Assurez-vous d'autoriser une capacité suffisante pour créer des images de snapshot, des volumes de snapshot ou des miroirs distants.

L'augmentation de la capacité d'un volume n'est prise en charge que sur certains systèmes d'exploitation. Si vous augmentez la capacité du volume sur un système d'exploitation hôte qui n'est pas pris en charge, la capacité étendue est inutilisable et vous ne pouvez pas restaurer la capacité du volume d'origine.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Sélectionnez le volume pour lequel vous souhaitez augmenter la capacité, puis sélectionnez **augmenter la capacité**.

   La boîte de dialogue confirmer l'augmentation de la capacité s'affiche.

3. Sélectionnez **Oui** pour continuer.

   La boîte de dialogue augmenter la capacité déclarée s'affiche.

   Cette boîte de dialogue affiche la capacité actuelle signalée du volume et la capacité disponible dans le pool ou le groupe de volumes associé du volume.

4. Utilisez la case **augmenter la capacité signalée en ajoutant…** pour ajouter de la capacité à la capacité actuellement disponible. Vous pouvez modifier la valeur de capacité pour l'afficher en mébioctets (Mio), gibioctets (Tio) ou tébioctets (Tio).
5. Cliquez sur **augmenter**.

Résultats

- System Manager augmente la capacité du volume en fonction de votre sélection.

- Sélectionnez **Accueil › Afficher les opérations en cours** pour afficher la progression de l'opération augmenter la capacité en cours d'exécution pour le volume sélectionné. Cette opération peut être longue et peut affecter les performances du système.

Une fois que vous avez terminé

Après avoir augmenté la capacité du volume, vous devez augmenter manuellement la taille du système de fichiers pour qu'elle corresponde. La façon dont vous faites cela dépend du système de fichiers que vous utilisez. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation hôte.

Initialiser les volumes dans SANtricity System Manager

Un volume est automatiquement initialisé lors de sa première création. Cependant, il est possible que le gourou de la restauration indique que vous initiez manuellement un volume afin d'effectuer une restauration suite à une certaine défaillance. Utilisez cette option uniquement sous les instructions du support technique. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs volumes à initialiser.

Avant de commencer

- Toutes les opérations d'E/S ont été arrêtées.
- Tous les périphériques ou systèmes de fichiers sur les volumes que vous souhaitez initialiser doivent être démontés.
- Le volume est à l'état optimal et aucune opération de modification n'est en cours sur le volume.

> Vous ne pouvez pas annuler l'opération après son démarrage. Toutes les données de volume sont effacées. N'essayez pas cette opération à moins que le gourou de la restauration vous conseille de le faire. Contactez le support technique avant de commencer cette procédure.

Description de la tâche

Lorsque vous initialisez un volume, celui-ci conserve son WWN, ses affectations d'hôtes, sa capacité allouée et ses paramètres de capacité réservée. Il conserve également les mêmes paramètres d'assurance de données et de sécurité.

Les types de volumes suivants *ne peuvent pas* être initialisés :

- Volume de base d'un volume Snapshot
- Volume primaire dans une relation miroir
- Volume secondaire dans une relation miroir
- Volume source dans une copie de volume
- Volume cible dans une copie de volume
- Volume dont l'initialisation est déjà en cours

Cette rubrique s'applique uniquement aux volumes standard créés à partir de pools ou de groupes de volumes.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Sélectionnez un volume, puis sélectionnez **More › Initialize volumes**.

La boîte de dialogue initialiser les volumes s'affiche. Tous les volumes de la matrice de stockage s'affichent dans cette boîte de dialogue.

3. Sélectionnez un ou plusieurs volumes à initialiser et confirmez que vous souhaitez effectuer l'opération.

Résultats

System Manager effectue les actions suivantes :

- Efface toutes les données des volumes qui ont été initialisés.
- Efface les index de blocs, ce qui entraîne la lecture de blocs non écrits comme s'ils sont remplis à zéro (le volume semble complètement vide).

Sélectionnez **Accueil › Afficher les opérations en cours** pour afficher la progression de l'opération d'initialisation en cours pour le volume sélectionné. Cette opération peut être longue et peut affecter les performances du système.

Redistribuer les volumes dans SANtricity System Manager

Vous redistribuez les volumes pour retransférer les volumes vers leurs propriétaires de contrôleur préférés. En général, les pilotes de chemins d'accès multiples déplacent les volumes depuis leur propriétaire privilégié de contrôleur en cas de problème lors du chemin d'accès aux données entre l'hôte et la baie de stockage.

Avant de commencer

- Les volumes que vous souhaitez redistribuer ne sont pas en cours d'utilisation ou des erreurs d'E/S se produisent.
- Un pilote multivoie est installé sur tous les hôtes qui utilisent les volumes que vous souhaitez redistribuer, ou des erreurs d'E/S se produisent.

  Si vous souhaitez redistribuer des volumes sans pilote multivoie sur les hôtes, toutes les activités d'E/S vers les volumes *pendant que l'opération de redistribution est en cours* doivent être arrêtées pour éviter les erreurs d'application.

Description de la tâche

La plupart des pilotes de chemins d'accès multiples de l'hôte tentent d'accéder à chaque volume sur un chemin vers son propriétaire de contrôleur privilégié. Toutefois, si ce chemin préféré n'est plus disponible, le pilote multichemin de l'hôte bascule vers un autre chemin. Ce basculement peut entraîner le changement de propriété du volume vers le contrôleur secondaire. Une fois que vous avez résolu le problème à l'origine du basculement, certains hôtes peuvent retransférer automatiquement la propriété des volumes vers le propriétaire du contrôleur privilégié, mais dans certains cas, vous devrez peut-être redistribuer manuellement les volumes.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Sélectionner **plus › rerépartir les volumes**.

   La boîte de dialogue redistribuer les volumes s'affiche. Tous les volumes de la matrice de stockage dont le propriétaire du contrôleur préféré ne correspond pas à son propriétaire actuel apparaissent dans cette boîte de dialogue.

3. Sélectionnez un ou plusieurs volumes à redistribuer et confirmez que vous souhaitez effectuer l'opération.

Résultats

System Manager déplace les volumes sélectionnés vers les propriétaires de contrôleur de votre choix ou vous pouvez voir une boîte de dialogue de redistribution des volumes inutiles.

Modifier la propriété du contrôleur d'un volume dans SANtricity System Manager

Vous pouvez modifier la propriété de contrôleur préférée d'un volume, de sorte que les E/S des applications hôtes soient dirigées par le nouveau chemin.

Avant de commencer

Si vous n'utilisez pas de pilote multivoie, toutes les applications hôtes qui utilisent actuellement le volume doivent être arrêtées. Cette action évite les erreurs d'application lorsque le chemin d'E/S change.

Description de la tâche

Vous pouvez modifier la propriété du contrôleur pour un ou plusieurs volumes d'un pool ou d'un groupe de volumes.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Sélectionnez un volume, puis sélectionnez **More › change Ownership**.

   La boîte de dialogue Modifier la propriété du volume s'affiche. Tous les volumes de la matrice de stockage s'affichent dans cette boîte de dialogue.

3. Utilisez la liste déroulante **propriétaire préféré** pour changer le contrôleur préféré pour chaque volume que vous souhaitez modifier et confirmez que vous souhaitez effectuer l'opération.

Résultats

- System Manager modifie la propriété du contrôleur du volume. Les E/S vers le volume sont désormais dirigées via ce chemin d'E/S.
- Il est possible que le volume n'utilise pas le nouveau chemin d'E/S tant que le pilote multivoie n'est pas reconfiguré pour reconnaître le nouveau chemin. Cette action prend généralement moins de cinq minutes.

Supprimer un volume dans SANtricity System Manager

Généralement, vous supprimez des volumes si les volumes ont été créés avec des paramètres ou une capacité incorrects, que vous ne répondez plus aux besoins de configuration du stockage ou que des images Snapshot qui ne sont plus nécessaires pour les tests des applications ou des sauvegardes.

La suppression d'un volume augmente la capacité disponible dans le pool ou le groupe de volumes. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs volumes à supprimer.

Avant de commencer

Sur les volumes que vous prévoyez de supprimer, vérifiez les points suivants :

- Toutes les données sont sauvegardées.
- Toutes les entrées/sorties (E/S) sont arrêtées.
- Tous les périphériques et systèmes de fichiers sont démontés.

Description de la tâche

Vous ne pouvez pas supprimer un volume dont l'une des conditions suivantes est présente :

- Le volume est en cours d'initialisation.
- Le volume est en cours de reconstruction.
- Le volume fait partie d'un groupe de volumes qui contient un lecteur en cours d'opération de copie.
- Le volume est en cours d'opération de modification, par exemple un changement de taille de segment, à moins que le volume ne soit à présent en état d'échec.
- Le volume contient n'importe quel type de réservation persistante.
- Le volume est un volume source ou cible d'un volume de copie dont l'état est en attente, en cours ou en échec.

La suppression d'un volume entraîne la perte de toutes les données présentes sur ces volumes.

Lorsqu'un volume dépasse une taille donnée (actuellement 128 To), la suppression est effectuée en arrière-plan et l'espace libéré n'est peut-être pas disponible immédiatement.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

   La boîte de dialogue Supprimer les volumes s'affiche.

3. Sélectionnez un ou plusieurs volumes à supprimer et confirmez que vous souhaitez effectuer l'opération.
4. Cliquez sur **Supprimer**.

Résultats

System Manager effectue les actions suivantes :

- Supprime toutes les images de snapshot, les planifications et les volumes de snapshot associés.
- Supprime toutes les relations de mise en miroir.
- Augmente la capacité disponible dans le pool ou le groupe de volumes.

Modifier la limite de capacité allouée pour un volume léger dans SANtricity System Manager

Pour les volumes fins capables d'allouer de l'espace à la demande, vous pouvez modifier la limite qui restreint la capacité allouée à laquelle un volume fin peut se développer automatiquement.

Vous pouvez également modifier le point de pourcentage auquel une alerte (seuil d'avertissement dépassé) est envoyée dans la zone Notifications de la page d'accueil lorsqu'un volume fin est proche de la limite de

capacité allouée. Vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver cette notification d'alerte.

> Cette fonctionnalité n'est pas disponible sur les systèmes de stockage EF600/EF600C ou EF300/EF300C.

Le système étend automatiquement la capacité allouée en fonction de la limite de capacité allouée. La limite de capacité allouée vous permet de limiter la croissance automatique du volume fin en dessous de la capacité indiquée. Lorsque le volume de données écrites se rapproche de la capacité allouée, vous pouvez modifier la limite de capacité allouée.

Lors de la modification du seuil d'avertissement et de la limite de capacité allouée d'un volume fin, vous devez prendre en compte l'espace qui doit être utilisé par les données utilisateur du volume et copier les données de services.

Étapes

1. Sélectionnez **Storage › volumes**.
2. Sélectionnez l'onglet **Thin Volume Monitoring**.

   La vue surveillance du volume fin s'affiche.

3. Sélectionnez le volume fin que vous souhaitez modifier, puis sélectionnez **Modifier la limite**.

   La boîte de dialogue Modifier la limite s'affiche. Le paramètre limite de capacité allouée et seuil d'avertissement pour le volume fin sélectionné s'affiche dans cette boîte de dialogue.

4. Modifiez la limite de capacité allouée et le seuil d'avertissement selon les besoins.

   Détails du champ

Réglage	Description
Modifier la limite de capacité allouée à…	Seuil d'écriture défaillant, ce qui empêche le volume fin de consommer des ressources supplémentaires. Ce seuil est un pourcentage de la taille de capacité indiquée du volume.
M'avertir lorsque… (seuil d'avertissement)	Cochez la case si vous souhaitez que le système génère une alerte lorsqu'un volume fin se trouve à proximité de la limite de capacité allouée. L'alerte est envoyée à la zone Notifications de la page d'accueil. Ce seuil est un pourcentage de la taille de capacité indiquée du volume. Décochez la case pour désactiver la notification d'alerte de seuil d'avertissement.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 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.