



# Gestion des relations de volume

Element Software

NetApp  
March 01, 2023

# Table des matières

- Gestion des relations de volume ..... 1
  - Trouvez plus d'informations ..... 1
  - Interrompre la réplication ..... 1
  - Changer le mode de réplication ..... 1
  - Supprimez les paires de volumes ..... 2
  - Supprime une paire de clusters ..... 2
  - Détails des paires de clusters ..... 2
  - Détails de la paire de volumes ..... 3

# Gestion des relations de volume

Vous pouvez gérer les relations de volume de plusieurs façons, comme mettre en pause la réplication, inverser le couplage de volumes, changer le mode de réplication, supprimer une paire de volumes ou supprimer une paire de clusters.

## Trouvez plus d'informations

- [Interrompre la réplication](#)
- [Changer le mode de réplication](#)
- [Supprimez les paires de volumes](#)

## Interrompre la réplication

Vous pouvez suspendre la réplication manuellement si vous devez interrompre le traitement des E/S pendant une courte période. Vous pouvez interrompre la réplication en cas de pic de traitement des E/S et en cas de réduction de la charge de traitement.

1. Sélectionnez **Data protection > Volume paires**.
2. Cliquez sur l'icône actions de la paire de volumes.
3. Cliquez sur **Modifier**.
4. Dans le volet **Edit Volume pair**, interrompez manuellement le processus de réplication.



La mise en pause ou la reprise manuelle de la réplication du volume entraîne l'arrêt ou la reprise de la transmission des données. Assurez-vous d'avoir coordonné ces changements sur les deux sites.

5. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

## Changer le mode de réplication

Vous pouvez modifier les propriétés de la paire de volumes pour modifier le mode de réplication de la relation de la paire de volumes.

1. Sélectionnez **Data protection > Volume paires**.
2. Cliquez sur l'icône actions de la paire de volumes.
3. Cliquez sur **Modifier**.
4. Dans le volet **Edit Volume pair**, sélectionnez un nouveau mode de réplication :
  - **Temps réel (asynchrone)** : les écritures sont reconnues au client après leur validation sur le cluster source.
  - **Temps réel (synchrone)** : les écritures sont reconnues au client après leur validation sur les clusters source et cible.
  - **Snapshots uniquement** : seuls les snapshots créés sur le cluster source sont répliqués. Les écritures actives du volume source ne sont pas répliquées. **Attention**: changer le mode de réplication modifie

immédiatement le mode. Assurez-vous d'avoir coordonné ces changements sur les deux sites.

5. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

## Supprimez les paires de volumes

Vous pouvez supprimer une paire de volumes si vous souhaitez supprimer une association de paires entre deux volumes.

1. Sélectionnez **Data protection > Volume paires**.
2. Cliquez sur l'icône actions de la paire de volumes à supprimer.
3. Cliquez sur **Supprimer**.
4. Confirmez le message.

## Supprime une paire de clusters

Vous pouvez supprimer une paire de clusters de l'interface utilisateur Element de l'un des clusters de la paire.

1. Cliquez sur **Data protection > Cluster paires**.
2. Cliquez sur l'icône actions d'une paire de clusters.
3. Dans le menu qui s'affiche, cliquez sur **Supprimer**.
4. Confirmez l'action.
5. Effectuez de nouveau les étapes à partir du second cluster au sein du jumelage des clusters.

## Détails des paires de clusters

La page paires de clusters de l'onglet protection des données fournit des informations sur les clusters qui ont été appariés ou en cours de couplage. Le système affiche des messages de couplage et de progression dans la colonne État.

- **ID**

ID généré par le système donné à chaque paire du cluster.

- **Nom du cluster distant**

Nom de l'autre cluster de la paire.

- **MVIP à distance**

Adresse IP virtuelle de gestion de l'autre cluster de la paire.

- **Statut**

État de réplication du cluster distant

- **Volumes de réplication**

Nombre de volumes contenus par le cluster jumelés pour la réplication.

- **UUID**

ID unique attribué à chaque cluster de la paire.

## Détails de la paire de volumes

La page paires de volumes de l'onglet protection des données fournit des informations sur les volumes qui ont été appariés ou en cours de couplage. Le système affiche des messages de couplage et de progression dans la colonne État du volume.

- **ID**

ID généré par le système pour le volume.

- **Nom**

Nom donné au volume lors de sa création. Les noms de volume peuvent comporter jusqu'à 223 caractères et contenir a-z, 0-9 et tiret (-).

- **Compte**

Nom du compte attribué au volume.

- **Etat du volume**

État de réplication du volume

- **État de l'instantané**

État du volume snapshot.

- **Mode**

Méthode de réplication d'écriture client. Les valeurs possibles sont les suivantes :

- Asynchrone
- Snapshot uniquement
- Synchrone

- **Direction**

Direction des données du volume :

- Icône du volume source (➔) indique que des données sont écrites sur une cible en dehors du cluster.
- Icône du volume cible (←) indique que les données sont écrites sur le volume local à partir d'une source externe.

- **Délai asynchrone**

Durée écoulée depuis la dernière synchronisation du volume avec le cluster distant. Si le volume n'est pas apparié, la valeur est nulle.

- **Cluster distant**

Nom du cluster distant sur lequel réside le volume.

- **ID de volume distant**

ID de volume du volume sur le cluster distant.

- **Nom du volume distant**

Nom attribué au volume distant lors de sa création.

## **Messages de couplage de volume**

Vous pouvez afficher les messages de couplage de volume pendant le processus de couplage initial à partir de la page paires de volumes sous l'onglet protection des données. Ces messages peuvent s'afficher aux extrémités source et cible de la paire dans la vue liste volumes de réplication.

- **PausedDisconnected**

Expiration de la réplication source ou de la synchronisation des RPC. La connexion au cluster distant a été perdue. Vérifiez les connexions réseau au cluster.

- **ResumingConnected**

La synchronisation de réplication distante est maintenant active. Début du processus de synchronisation et attente des données.

- **ResumingRRSync**

Une seule copie Helix des métadonnées du volume est créée dans le cluster couplée.

- **ResumingLocalSync**

Une copie double hélice des métadonnées du volume est créée dans le cluster associé.

- **ResumingDataTransfer**

Le transfert des données a repris.

- **Actif**

Les volumes sont appariés et les données sont envoyées depuis la source vers le volume cible. Les données sont en cours de synchronisation.

- **Ralenti**

Aucune activité de réplication n'a lieu.

## **Avertissements de couplage de volume**

La page paires de volumes de l'onglet protection des données fournit ces messages

après la paire de volumes. Ces messages peuvent s'afficher aux extrémités source et cible de la paire (sauf indication contraire) dans la vue de liste volumes de réplication.

- **PausedClusterFull**

Étant donné que le cluster cible est plein, la réplication source et le transfert de données en bloc ne peuvent pas se faire. Le message s'affiche uniquement à l'extrémité source de la paire.

- **PausedExceededMaxSnapshotCount**

Le volume cible dispose déjà du nombre maximal de snapshots et ne peut pas répliquer d'autres snapshots.

- **PausedManual**

Le volume local a été mis en pause manuellement. Il doit être mis en pause avant la reprise de la réplication.

- **PausedManualRemote**

Le volume distant est en mode pause manuelle. Intervention manuelle requise pour annuler la pause du volume distant avant la reprise de la réplication.

- **PausedMisConfigured**

Attente d'une source et d'une cible actives. Intervention manuelle requise pour reprendre la réplication.

- **PausedQoS**

La qualité de service cible n'a pas pu supporter les E/S entrantes. Reprises automatiques de la réplication. Le message s'affiche uniquement à l'extrémité source de la paire.

- **PausedSlowLink**

Liaison lente détectée et interruption de la réplication. Reprises automatiques de la réplication. Le message s'affiche uniquement à l'extrémité source de la paire.

- **PausedVolumeSizeMatch**

La taille du volume cible n'est pas identique à celle du volume source.

- **PausedXCopy**

Une commande SCSI XCOPY est envoyée vers un volume source. La commande doit se terminer avant que la réplication puisse reprendre. Le message s'affiche uniquement à l'extrémité source de la paire.

- **StoppedMisConfigured**

Une erreur de configuration permanente a été détectée. Le volume distant a été purgé ou non apparié. Aucune action corrective n'est possible ; une nouvelle association doit être établie.

## Informations sur le copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

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

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

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

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

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

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

## Informations sur les marques commerciales

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