



# **Commencer**

## **NetApp Replication**

NetApp  
October 14, 2025

# Sommaire

- Commencer ..... 1
  - En savoir plus sur la NetApp Replication ..... 1
    - NetApp Console ..... 1
    - Caractéristiques ..... 1
    - Coût ..... 1
    - Systèmes pris en charge ..... 1
    - Comment fonctionne la réplication des données ..... 2
    - Configurations de protection des données prises en charge ..... 2
    - Répliquer les données à l'aide de NetApp Backup and Recovery ..... 2
  - Connectez-vous à NetApp Replication ..... 3
  - Configurer la réplication des données dans NetApp Replication ..... 3
    - Étape 1 : Examiner les exigences de réplication des données ..... 3
    - Étape 2 : Répliquer les données entre les systèmes ..... 4

# Commencer

## En savoir plus sur la NetApp Replication

NetApp SnapMirror réplique les données à grande vitesse sur LAN ou WAN, vous offrant ainsi une disponibilité élevée des données et une réplication rapide des données dans les environnements virtuels et traditionnels. Lorsque vous répliquez des données sur des systèmes de stockage NetApp à l'aide de NetApp Replication et mettez à jour en permanence les données secondaires, vos données sont maintenues à jour et restent disponibles chaque fois que vous en avez besoin. Aucun serveur de réplication externe n'est requis.

### NetApp Console

La NetApp Replication est accessible via la NetApp Console.

La NetApp Console fournit une gestion centralisée des services de stockage et de données NetApp dans les environnements sur site et cloud à l'échelle de l'entreprise. La console est requise pour accéder aux services de données NetApp et les utiliser. En tant qu'interface de gestion, il vous permet de gérer de nombreuses ressources de stockage à partir d'une seule interface. Les administrateurs de console peuvent contrôler l'accès au stockage et aux services pour tous les systèmes de l'entreprise.

Vous n'avez pas besoin de licence ni d'abonnement pour commencer à utiliser NetApp Console et vous n'encourez des frais que lorsque vous devez déployer des agents de console dans votre cloud pour garantir la connectivité à vos systèmes de stockage ou à vos services de données NetApp. Cependant, certains services de données NetApp accessibles depuis la console sont sous licence ou basés sur un abonnement.

En savoir plus sur le ["NetApp Console"](#).

### Caractéristiques

- Répliquez les données entre les systèmes de stockage ONTAP pour prendre en charge la sauvegarde et la reprise après sinistre vers le cloud ou entre les clouds.
- Assurez la fiabilité de votre environnement DR avec une haute disponibilité.
- La réplication efficace au niveau des blocs entre le stockage ONTAP est rapide et efficace, avec des points de récupération granulaires pour la reprise après sinistre et la sauvegarde.

### Coût

NetApp ne vous facture pas l'utilisation de NetApp Replication, mais vous devrez vérifier auprès de votre fournisseur de cloud les frais d'entrée et de sortie de données applicables.

### Systèmes pris en charge

NetApp Replication permet la réplication des données entre les types de systèmes suivants.

Système source	Systèmes cibles pris en charge
Cloud Volumes ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx pour ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP sur site</li> </ul>
Cluster ONTAP sur site	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx pour ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP sur site</li> </ul>
Amazon FSx pour ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx pour ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP sur site</li> </ul>

## Comment fonctionne la réplication des données

NetApp Replication simplifie la réplication des données entre des volumes sur des systèmes ONTAP distincts à l'aide des technologies SnapMirror et SnapVault . Il vous suffit d'identifier le volume source et le volume de destination, puis de choisir une politique et une planification de réplication.

Pour Cloud Volumes ONTAP, NetApp Replication achète les disques requis, configure les relations, applique la stratégie de réplication, puis lance le transfert de base entre les volumes.



Le transfert de base comprend une copie complète des données sources. Les transferts ultérieurs contiennent des copies différentielles des données sources.

## Configurations de protection des données prises en charge

NetApp Replication prend en charge les configurations de protection des données simples, en éventail et en cascade :

- Dans une configuration simple, la réplication se produit du volume A vers le volume B.
- Dans une configuration en éventail, la réplication se produit du volume A vers plusieurs destinations.
- Dans une configuration en cascade, la réplication se produit du volume A vers le volume B et du volume B vers le volume C.

## Répliquer les données à l'aide de NetApp Backup and Recovery

À partir de la version 3.9.31 de l'agent NetApp Console , NetApp Backup and Recovery vous permet de répliquer des données entre des volumes sur des systèmes ONTAP distincts à l'aide des technologies SnapMirror et SnapVault . Ainsi, si vous envisagez de répliquer des données vers d'autres systèmes ONTAP et que vous souhaitez également créer des sauvegardes des mêmes données vers le stockage d'objets, vous souhaitez peut-être utiliser ["NetApp Backup and Recovery"](#) afin que vous puissiez gérer vos besoins en matière de protection des données avec un service unique.

Actuellement, la fonctionnalité suivante est uniquement prise en charge dans NetApp Replication , et non lors de l'utilisation de la fonction de réplication de NetApp Backup and Recovery.

- Il n'existe aucune prise en charge pour une configuration en cascade où la réplication se produit du volume A vers le volume B, puis du volume B vers le volume C.
- Il n'existe aucune prise en charge de la réplication des données vers ou depuis les systèmes FSx pour ONTAP .
- Il n'existe aucune prise en charge pour la création d'une réplication unique d'un volume.

Donc, si vous avez besoin de l'une de ces fonctionnalités, utilisez NetApp Replication.

## Connectez-vous à NetApp Replication

Utilisez la NetApp Console pour vous connecter à NetApp Replication.

Pour vous connecter à la console, vous pouvez utiliser vos informations d'identification du site de support NetApp ou vous inscrire pour une connexion au cloud NetApp à l'aide de votre e-mail et d'un mot de passe. ["En savoir plus sur la connexion"](#) .

### Étapes

1. Ouvrez un navigateur Web et accédez à la ["NetApp Console"](#) .

La page de connexion à la NetApp Console s'affiche.

2. Connectez-vous à la console.
3. Dans la navigation de gauche de la console, sélectionnez **Protection > Réplication**.

## Configurer la réplication des données dans NetApp Replication

À l'aide de la NetApp Replication, répliquez les données entre les systèmes ONTAP en choisissant une réplication de données unique pour le transfert de données ou une planification récurrente pour la reprise après sinistre ou la conservation à long terme. Par exemple, vous pouvez configurer la réplication des données d'un système ONTAP local vers Cloud Volumes ONTAP pour la reprise après sinistre.

### Étape 1 : Examiner les exigences de réplication des données

Avant de pouvoir répliquer des données, vous devez confirmer que des exigences spécifiques sont respectées pour Cloud Volumes ONTAP, les clusters ONTAP sur site ou Amazon FSx for ONTAP.

#### systèmes

Si vous ne l'avez pas déjà fait, vous devez créer les systèmes pour la source et la cible dans la relation de réplication de données.

- ["Créer un système Amazon FSx pour ONTAP"](#)
- ["Créer un système Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Ajouter des systèmes Cloud Volumes ONTAP existants"](#)
- ["Découvrez les clusters ONTAP"](#)

## Exigences de version

Vous devez vérifier que les volumes source et de destination exécutent des versions ONTAP compatibles avant de répliquer les données.

["Afficher les versions ONTAP compatibles pour les relations SnapMirror"](#)

## Exigences spécifiques à Cloud Volumes ONTAP

- Le groupe de sécurité de l'instance doit inclure les règles entrantes et sortantes requises : en particulier, les règles pour ICMP et les ports 11104 et 11105.

Ces règles sont incluses dans le groupe de sécurité prédéfini.

- Pour répliquer des données entre deux systèmes Cloud Volumes ONTAP dans différents sous-réseaux, les sous-réseaux doivent être routés ensemble (il s'agit du paramètre par défaut).
- Pour répliquer des données entre deux systèmes Cloud Volumes ONTAP dans différents fournisseurs de cloud, vous devez disposer d'une connexion VPN entre les réseaux virtuels.

## Exigences spécifiques aux clusters ONTAP

- Une licence SnapMirror active doit être installée.
- Si le cluster se trouve dans vos locaux, vous devez disposer d'une connexion entre votre réseau d'entreprise et votre réseau virtuel dans le cloud. Il s'agit généralement d'une connexion VPN.
- Les clusters ONTAP doivent répondre à des exigences supplémentaires en matière de sous-réseau, de port, de pare-feu et de cluster.

["Consultez les conditions préalables pour le peering de cluster dans la documentation ONTAP"](#)

## Exigences spécifiques à Amazon FSx pour ONTAP

- Si Cloud Volumes ONTAP fait partie de la relation, assurez la connectivité entre les VPC en activant le peering VPC ou en utilisant une passerelle de transit.
- Si un cluster ONTAP sur site fait partie de la relation, assurez la connectivité entre votre réseau sur site et AWS VPC à l'aide d'une connexion Direct Connect ou VPN.

## Étape 2 : Répliquer les données entre les systèmes

Vous pouvez répliquer des données en choisissant une réplication de données unique, qui peut vous aider à déplacer des données vers et depuis le cloud, ou une planification récurrente, qui peut faciliter la reprise après sinistre ou la conservation à long terme.

### Étapes

1. Dans le menu de navigation, sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sur la page Systèmes, sélectionnez le système qui contient le volume source, faites-le glisser vers le système sur lequel vous souhaitez répliquer le volume, puis sélectionnez **Réplication**.

Les étapes restantes fournissent un exemple de création d'une relation de synchronisation entre Cloud Volumes ONTAP ou des clusters ONTAP sur site.

3. **Configuration de l'homologation source et destination** : si cette page s'affiche, sélectionnez tous les LIF interclusters pour la relation d'homologue de cluster.

Le réseau intercluster doit être configuré de sorte que les homologues du cluster disposent d'une *connectivité en maillage complet par paire*, ce qui signifie que chaque paire de clusters dans une relation

d'homologue de cluster dispose d'une connectivité entre tous leurs LIF intercluster.

Ces pages s'affichent si un cluster ONTAP comportant plusieurs LIF est la source ou la destination.

4. **Sélection du volume source** : sélectionnez le volume que vous souhaitez répliquer.
5. **Type de disque de destination et hiérarchisation** : Si la cible est un système Cloud Volumes ONTAP , sélectionnez le type de disque de destination et indiquez si vous souhaitez activer la hiérarchisation des données.
6. **Nom du volume de destination** : spécifiez le nom du volume de destination et choisissez l'agrégat de destination.

Si la destination est un cluster ONTAP , vous devez également spécifier la machine virtuelle de stockage de destination.

7. **Taux de transfert maximal** : spécifiez le débit maximal (en mégaoctets par seconde) auquel les données peuvent être transférées.

Vous devriez limiter le taux de transfert. Un tarif illimité peut avoir un impact négatif sur les performances d'autres applications et sur vos performances Internet.

8. **Politique de réplication** : choisissez une politique par défaut ou sélectionnez **Politiques supplémentaires**, puis sélectionnez l'une des politiques avancées.

Pour obtenir de l'aide, "[en savoir plus sur les politiques de réplication](#)".

Si vous choisissez une stratégie de sauvegarde personnalisée (SnapVault), les étiquettes associées à la stratégie doivent correspondre aux étiquettes des copies de snapshots sur le volume source. Pour plus d'informations, "[découvrez comment fonctionnent les politiques de sauvegarde](#)".

9. **Calendrier** : Choisissez une copie unique ou un calendrier récurrent.

Plusieurs horaires par défaut sont disponibles. Si vous souhaitez une planification différente, vous devez créer une nouvelle planification sur le cluster *destination* à l'aide du Gestionnaire système.

10. **Révision** : Vérifiez vos sélections et sélectionnez **Aller**.

## Résultat

NetApp Replication démarre le processus de réplication des données. Vous pouvez afficher les détails sur la relation entre les volumes à partir de NetApp Replication.

## 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 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.