



# **Que faire après une restauration ONTAP**

## **ONTAP 9**

NetApp  
January 10, 2025

# Sommaire

Que faire après une restauration ONTAP .....	1
Vérifiez l'état du cluster et du stockage après une restauration ONTAP .....	1
Activez le basculement automatique pour les configurations MetroCluster après un rétablissement ONTAP .....	4
Activez et restaurez les LIF sur les ports home après un retour ONTAP .....	5
Activez les règles de copie Snapshot après une restauration ONTAP .....	7
Vérifiez les entrées du pare-feu IPv6 après une restauration ONTAP .....	8
Vérifiez les comptes utilisateur pouvant accéder au processeur de service après le retour à ONTAP 9.8 . . .	9

# Que faire après une restauration ONTAP

## Vérifiez l'état du cluster et du stockage après une restauration ONTAP

Une fois que vous avez rétabli un cluster ONTAP, vérifiez que les nœuds sont sains et éligibles pour participer au cluster et que le cluster a le quorum. Vous devez également vérifier l'état de vos disques, agrégats et volumes.

### Vérification de l'état du cluster

#### Étapes

1. Vérifiez que les nœuds du cluster sont en ligne et peuvent participer au cluster :

```
cluster show
```

Dans cet exemple, le cluster fonctionne correctement et tous les nœuds peuvent participer au cluster.

```
cluster1::> cluster show
Node                Health  Eligibility
-----
node0                true    true
node1                true    true
```

Si l'un des nœuds est défectueux ou non éligible, vérifiez la présence d'erreurs dans les journaux EMS et effectuez des actions correctives.

2. Définissez le niveau de privilège sur avancé :

```
set -privilege advanced
```

Entrez `y` pour continuer.

3. Vérifier les détails de configuration pour chaque processus RDB
  - L'époque de la base de données relationnelle et les séries de tests de base de données doivent correspondre pour chaque nœud.
  - Le maître de quorum par anneau doit être le même pour tous les nœuds.

Notez que chaque anneau peut avoir un maître de quorum différent.

Pour afficher ce processus RDB...	Entrez cette commande...
Application de gestion	<code>cluster ring show -unitname mgmt</code>
Base de données d'emplacement de volume	<code>cluster ring show -unitname vldb</code>
Gestionnaire d'interface virtuelle	<code>cluster ring show -unitname vifmgr</code>
Démon de gestion DU SAN	<code>cluster ring show -unitname bcomd</code>

Cet exemple représente le processus de la base de données d'emplacements de volumes :

```
cluster1::*> cluster ring show -unitname vldb
Node      UnitName Epoch      DB Epoch DB Trnxs Master      Online
-----
node0     vldb      154          154      14847   node0      master
node1     vldb      154          154      14847   node0      secondary
node2     vldb      154          154      14847   node0      secondary
node3     vldb      154          154      14847   node0      secondary
4 entries were displayed.
```

4. Retour au niveau de privilège admin :

```
set -privilege admin
```

5. Si vous travaillez dans un environnement SAN, vérifiez que chaque nœud se trouve dans un quorum SAN :

```
event log show -severity informational -message-name scsiblade.*
```

Le message d'événement scsiBlade le plus récent pour chaque nœud doit indiquer que le SCSI-Blade est quorum.

```
cluster1::*> event log show -severity informational -message-name
scsiblade.*
```

```
Time                Node          Severity        Event
-----
MM/DD/YYYY TIME    node0         INFORMATIONAL   scsiblade.in.quorum: The
scsi-blade ...
MM/DD/YYYY TIME    node1         INFORMATIONAL   scsiblade.in.quorum: The
scsi-blade ...
```

## Informations associées

["Administration du système"](#)

## Vérification de l'état du stockage

Lorsque vous restaurez ou déclassés un cluster, vous devez vérifier l'état de vos disques, agrégats et volumes.

### Étapes

1. Vérification de l'état du disque :

Pour vérifier...	Procédez comme ça...
Disques cassés	<p>a. Afficher les éventuels disques défectueux :</p> <pre>storage disk show -state broken</pre> <p>b. Retirez ou remplacez tout disque endommagé.</p>
Disques soumis à des opérations de maintenance ou de reconstruction	<p>a. Afficher tous les disques en état de maintenance, en attente ou reconstruction :</p> <pre>storage disk show -state maintenance</pre>
pending	reconstructing ---- .. Attendez la fin de l'opération de maintenance ou de reconstruction avant de poursuivre.

2. Vérifiez que tous les agrégats sont en ligne en affichant l'état du stockage physique et logique, y compris les agrégats de stockage :

```
storage aggregate show -state !online
```

Cette commande affiche les agrégats qui sont *not* online. Tous les agrégats doivent être en ligne avant et après avoir effectué une mise à niveau ou une nouvelle version majeure.

```
cluster1::> storage aggregate show -state !online
There are no entries matching your query.
```

3. Vérifiez que tous les volumes sont en ligne en affichant les volumes *NOT* online :

```
volume show -state !online
```

Tous les volumes doivent être en ligne avant et après avoir effectué une mise à niveau ou une nouvelle version majeure.

```
cluster1::> volume show -state !online
There are no entries matching your query.
```

4. Vérifiez qu'il n'y a pas de volumes incohérents :

```
volume show -is-inconsistent true
```

Consultez l'article de la base de connaissances "[Volume affichant des WAFL incohérentes](#)" sur la manière de traiter les volumes incohérents.

#### Informations associées

["Gestion des disques et des agrégats"](#)

## Vérification de l'accès client (SMB et NFS)

Pour les protocoles configurés, testez l'accès des clients SMB et NFS afin de vérifier que le cluster est accessible.

## Activez le basculement automatique pour les configurations MetroCluster après un rétablissement ONTAP

Après le rétablissement d'une configuration ONTAP MetroCluster, vous devez activer le basculement automatique non planifié pour vous assurer que la configuration MetroCluster est entièrement opérationnelle.

#### Étapes

1. Basculement automatique non planifié :

```
metrocluster modify -auto-switchover-failure-domain auso-on-cluster-  
disaster
```

2. Valider la configuration MetroCluster :

```
metrocluster check run
```

## Activez et restaurez les LIF sur les ports home après un retour ONTAP

Au cours d'un redémarrage, certaines LIFs ont peut-être été migrées vers leurs ports de basculement qui leur sont attribués. Après la restauration d'un cluster ONTAP, vous devez activer et restaurer toutes les LIF qui ne se trouvent pas sur leur port d'attache.

La commande `network interface revert` restaure une LIF qui n'est pas actuellement sur son port home port vers son port home port, à condition que le port home port soit opérationnel. Le port de base d'une LIF est spécifié lors de sa création ; vous pouvez déterminer le port d'origine d'une LIF à l'aide de la commande `network interface show`.

### Étapes

1. Afficher le statut de toutes les LIFs :

```
network interface show
```

Cet exemple affiche l'état de toutes les LIFs d'un Storage Virtual machine (SVM).

```

cluster1::> network interface show -vserver vs0
          Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper  Address/Mask  Node      Port
Home
-----
vs0
          data001    down/down  192.0.2.120/24  node0     e0e
true
          data002    down/down  192.0.2.121/24  node0     e0f
true
          data003    down/down  192.0.2.122/24  node0     e2a
true
          data004    down/down  192.0.2.123/24  node0     e2b
true
          data005    down/down  192.0.2.124/24  node0     e0e
false
          data006    down/down  192.0.2.125/24  node0     e0f
false
          data007    down/down  192.0.2.126/24  node0     e2a
false
          data008    down/down  192.0.2.127/24  node0     e2b
false
8 entries were displayed.

```

Si des LIF dont le statut Status Admin est down ou avec un état is home est false, passez à l'étape suivante.

## 2. Activation des LIFs de données :

```
network interface modify {-role data} -status-admin up
```

## 3. Rerestaurer les LIF sur leurs home ports :

```
network interface revert *
```

## 4. Vérifier que toutes les LIFs se trouvent sur leurs ports de type home :

```
network interface show
```

Cet exemple montre que toutes les LIFs pour SVM vs0 sont sur leurs ports de base.

```

cluster1::> network interface show -vserver vs0
      Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver      Interface  Admin/Oper  Address/Mask  Node      Port
Home
-----
vs0
      data001      up/up      192.0.2.120/24  node0      e0e
true
      data002      up/up      192.0.2.121/24  node0      e0f
true
      data003      up/up      192.0.2.122/24  node0      e2a
true
      data004      up/up      192.0.2.123/24  node0      e2b
true
      data005      up/up      192.0.2.124/24  node1      e0e
true
      data006      up/up      192.0.2.125/24  node1      e0f
true
      data007      up/up      192.0.2.126/24  node1      e2a
true
      data008      up/up      192.0.2.127/24  node1      e2b
true
8 entries were displayed.

```

## Activez les règles de copie Snapshot après une restauration ONTAP

Après avoir restauré vers une version antérieure de ONTAP, vous devez activer les règles de copie Snapshot pour recommencer la création de copies Snapshot.

Vous réactivez les planifications Snapshot que vous avez désactivées avant de revenir à une version antérieure de ONTAP.

### Étapes

1. Activez les règles de copie Snapshot pour tous les SVM de données :

```
volume snapshot policy modify -vserver * -enabled true
```

```
snapshot policy modify pg-rpo-hourly -enable true
```

2. Pour chaque nœud, activer la règle de copie Snapshot du volume racine :

```
run -node <node_name> vol options <volume_name> nosnap off
```

## Vérifiez les entrées du pare-feu IPv6 après une restauration ONTAP

Une nouvelle version à partir de n'importe quelle version de ONTAP 9 peut entraîner l'absence d'entrées de pare-feu IPv6 par défaut pour certains services dans les politiques de pare-feu. Vous devez vérifier que les entrées de pare-feu requises ont été restaurées sur votre système.

### Étapes

1. Vérifiez que toutes les politiques de pare-feu sont correctes en les comparant aux politiques par défaut :

```
system services firewall policy show
```

L'exemple suivant montre les règles par défaut :

```
cluster1::*> system services firewall policy show
Policy           Service      Action IP-List
-----
cluster
    dns          allow  0.0.0.0/0
    http         allow  0.0.0.0/0
    https        allow  0.0.0.0/0
    ndmp         allow  0.0.0.0/0
    ntp          allow  0.0.0.0/0
    rsh          allow  0.0.0.0/0
    snmp         allow  0.0.0.0/0
    ssh          allow  0.0.0.0/0
    telnet       allow  0.0.0.0/0
data
    dns          allow  0.0.0.0/0, ::/0
    http         deny   0.0.0.0/0, ::/0
    https        deny   0.0.0.0/0, ::/0
    ndmp         allow  0.0.0.0/0, ::/0
    ntp          deny   0.0.0.0/0, ::/0
    rsh          deny   0.0.0.0/0, ::/0
.
.
.
```

2. Ajoutez manuellement toutes les entrées de pare-feu IPv6 par défaut manquantes en créant une nouvelle politique de pare-feu :

```
system services firewall policy create -policy <policy_name> -service  
ssh -action allow -ip-list <ip_list>
```

3. Appliquer la nouvelle policy à la LIF pour autoriser l'accès à un service réseau :

```
network interface modify -vserve <svm_name> -lif <lif_name> -firewall  
-policy <policy_name>
```

## Vérifiez les comptes utilisateur pouvant accéder au processeur de service après le retour à ONTAP 9.8

Dans ONTAP 9.9.1 et versions ultérieures, le `-role` paramètre des comptes utilisateur est modifié en `admin`. Si vous avez créé des comptes utilisateur sur ONTAP 9.8 ou une version antérieure, mis à niveau vers ONTAP 9.9.1 ou une version ultérieure, puis rétabli sur ONTAP 9.8, le `-role` paramètre est restauré à sa valeur d'origine. Vous devez vérifier que les valeurs modifiées sont acceptables.

Lors de la restauration, si le rôle d'un utilisateur SP a été supprimé, le message « `rbac.spuser.role.notfound` » EMS sera enregistré.

Pour plus d'informations, voir "[Comptes pouvant accéder au processeur de service](#)".

## Informations sur le copyright

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

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

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

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

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

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

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

## Informations sur les marques commerciales

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