



Transfert de volumes

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
February 20, 2023

Table des matières

- Transfert de volumes 1
 - Faire la transition d'un volume autonome 1
 - Faire l'adoption d'une relation SnapMirror volume dans une configuration échelonnée 8
 - Transition d'une relation SnapMirror volume en parallèle 22

Transfert de volumes

Vous pouvez passer un ou plusieurs volumes autonomes résidant dans des relations de protection des données (dans les relations SnapMirror volume) à l'aide de la technologie SnapMirror.

Si une mise à jour planifiée est abandonnée en raison d'une opération DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (basculement ou transfert d'agrégats), la mise à jour reprend automatiquement une fois l'opération DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ terminée.

Si vous effectuez la transition d'un volume autonome ou d'une relation SnapMirror volume avec des LUN, vous devez créer des igroups et mapper des LUN. Vous devez ensuite effectuer les tâches de post-transition requises sur les hôtes avant de configurer l'accès aux volumes clustered Data ONTAP transférés.

["Transition et résolution des problèmes liés aux hôtes SAN"](#)

Informations connexes

[La transition de volumes 7-mode à l'aide de SnapMirror](#)

Faire la transition d'un volume autonome

La transition d'un volume autonome implique la création d'une relation SnapMirror, la réalisation d'un transfert de base, l'exécution de mises à jour incrémentielles, la surveillance de l'opération de copie des données, l'issue de la relation SnapMirror et le déplacement de l'accès des clients depuis le volume 7-mode vers le volume clustered Data ONTAP.

- Le cluster et le SVM doivent déjà être configurés.
- Vous devez avoir passé en revue les informations relatives à la préparation à la transition.

[Préparation à la transition](#)

NetApp recommande de provisionner le volume ONTAP de destination selon les attributs du volume source 7-mode. Parmi les attributs à associer, on compte :

- Taille du volume : le volume ONTAP doit avoir au moins la taille du volume 7-mode.
- Langue : le réglage du volume ONTAP doit correspondre au réglage du volume 7-mode.

L'outil de transition 7-mode provisionne automatiquement le volume ONTAP avec les attributs correspondant au volume 7-mode.

Étapes

1. Copier les données du volume 7-mode vers le volume clustered Data ONTAP :
 - a. Si vous souhaitez configurer la taille de la fenêtre TCP pour la relation SnapMirror entre le système 7-mode et la SVM, créez une politique SnapMirror de type `async-mirror` avec le `window-size-for-tdp-mirror` option.

On doit ensuite appliquer cette politique à la relation SnapMirror TDP entre le système 7-mode et la

SVM.

Vous pouvez configurer la taille de la fenêtre TCP comprise entre 256 Ko et 7 Mo pour améliorer le débit de transfert SnapMirror afin que les opérations de copie de transition soient effectuées plus rapidement. La valeur par défaut de la taille de la fenêtre TCP est de 2 Mo.

```
cluster1::> snapmirror policy create -vserver vs1 -policy tdp_policy
-window-size-for-tdp-mirror 5MB -type async-mirror
```

- b. Utilisez le `snapmirror create` Commande avec le type de relation TDP pour créer une relation SnapMirror entre le système 7-mode et la SVM.

Si vous avez créé une règle SnapMirror pour configurer la taille de fenêtre TCP, vous devez appliquer la règle à cette relation SnapMirror.

```
cluster1::> snapmirror create -source-path system7mode:dataVol120
-destination-path vs1:dst_vol -type TDP -policy tdp_policy
Operation succeeded: snapmirror create the relationship with destination
vs1:dst_vol.
```

- a. Utilisez le `snapmirror initialize` pour démarrer le transfert de base.

```
cluster1::> snapmirror initialize -destination-path vs1:dst_vol
Operation is queued: snapmirror initialize of destination
vs1:dst_vol.
```

- b. Utilisez le `snapmirror show` commande permettant de contrôler l'état.

```
cluster1::> snapmirror show -destination-path vs1:dst_vol

                Source Path: system7mode:dataVol120
                Destination Path: vs1:dst_vol
                Relationship Type: TDP
Relationship Group Type: none
                SnapMirror Schedule: -
                SnapMirror Policy Type: async-mirror
                SnapMirror Policy: DPDefault
                Tries Limit: -
                Throttle (KB/sec): unlimited
                **Mirror State: Snapmirrored**
                Relationship Status: Idle
File Restore File Count: -
                File Restore File List: -
                Transfer Snapshot: -
```

```

Snapshot Progress: -
  Total Progress: -
Network Compression Ratio: -
  Snapshot Checkpoint: -
    Newest Snapshot: vs1(4080431166)_dst_vol.1
Newest Snapshot Timestamp: 10/16 02:49:03
  Exported Snapshot: vs1(4080431166)_dst_vol.1
Exported Snapshot Timestamp: 10/16 02:49:03
  Healthy: true
  Unhealthy Reason: -
  Constituent Relationship: false
  Destination Volume Node: cluster1-01
  Relationship ID: 97b205a1-54ff-11e4-9f30-
005056a68289
  Current Operation ID: -
  Transfer Type: -
  Transfer Error: -
  Current Throttle: -
  Current Transfer Priority: -
  Last Transfer Type: initialize
  Last Transfer Error: -
  Last Transfer Size: 152KB
Last Transfer Network Compression Ratio: 1:1
  Last Transfer Duration: 0:0:6
  Last Transfer From: system7mode:dataVol20
Last Transfer End Timestamp: 10/16 02:43:53
  Progress Last Updated: -
  Relationship Capability: 8.2 and above
  Lag Time: -
Number of Successful Updates: 0
  Number of Failed Updates: 0
Number of Successful Resyncs: 0
  Number of Failed Resyncs: 0
Number of Successful Breaks: 0
  Number of Failed Breaks: 0
  Total Transfer Bytes: 155648
Total Transfer Time in Seconds: 6

```

- c. Selon que vous souhaitez mettre à jour le volume clustered Data ONTAP manuellement ou en configurant une planification SnapMirror, effectuez l'action appropriée :

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Mettre à jour les transferts manuellement	<p data-bbox="883 159 1479 191">i. Utilisez le <code>snapmirror update</code> commande.</p> <div data-bbox="915 226 1487 365" style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"><pre data-bbox="943 264 1455 333">cluster1::> snapmirror update -destination-path vs1:dst_vol</pre></div> <p data-bbox="883 405 1468 501">ii. Utilisez le <code>snapmirror show</code> commande permettant de contrôler l'état de la copie des données.</p>

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Effectuer des transferts de mise à jour planifiés	<p data-bbox="883 159 1446 260">i. Utilisez le <code>job schedule cron create</code> commande pour créer un programme de transferts de mise à jour.</p> <pre data-bbox="915 296 1484 474">cluster1::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15</pre> <p data-bbox="883 510 1479 611">ii. Utilisez le <code>snapmirror modify</code> Commande permettant d'appliquer la planification à la relation SnapMirror.</p> <pre data-bbox="915 646 1484 825">cluster1::> snapmirror modify -destination-path vs1:dst_vol -schedule 15_minute_sched</pre> <p data-bbox="883 861 1468 961">iii. Utilisez le <code>snapmirror show</code> commande permettant de contrôler l'état de la copie des données.</p>

2. Si vous planifiez des transferts incrémentiels, effectuez les étapes suivantes lorsque vous êtes prêt à la mise en service :

a. Utilisez le `snapmirror quiesce` commande pour désactiver tous les futurs transferts de mise à jour.

```
cluster1::> snapmirror quiesce -destination-path vs1:dst_vol
```

b. Utilisez le `snapmirror modify` Commande permettant de supprimer la planification SnapMirror.

```
cluster1::> snapmirror modify -destination-path vs1:dst_vol -schedule ""
```

c. Si vous aviez suspendu les transferts SnapMirror plus tôt, utilisez `snapmirror resume` Commande pour activer les transferts SnapMirror.

```
cluster1::> snapmirror resume -destination-path vs1:dst_vol
```

3. Attendez la fin des transferts courants entre les volumes 7-mode et les volumes clustered Data ONTAP, puis déconnectez l'accès des clients des volumes 7-mode pour démarrer la mise en service.

4. Utilisez le `snapmirror update` Commande pour effectuer la dernière mise à jour des données vers le volume clustered Data ONTAP.

```
cluster1::> snapmirror update -destination-path vs1:dst_vol
Operation is queued: snapmirror update of destination vs1:dst_vol.
```

5. Utilisez le `snapmirror show` commande pour vérifier que le dernier transfert a réussi.

6. Utilisez le `snapmirror break` Commande permettant d'interrompre la relation SnapMirror entre le volume 7-mode et le volume clustered Data ONTAP.

```
cluster1::> snapmirror break -destination-path vs1:dst_vol
[Job 60] Job succeeded: SnapMirror Break Succeeded
```

7. Si vos volumes disposent de LUN configurées, utilisez le `lun transition 7-mode show` Commande permettant de vérifier que les LUN ont été migrées.

Vous pouvez également utiliser le `lun show` Contrôlez le volume clustered Data ONTAP pour afficher toutes les LUN qui ont été migrées avec succès.

8. Utilisez le `snapmirror delete` Commande de suppression de la relation SnapMirror entre le volume 7-mode et le volume clustered Data ONTAP.

```
cluster1::> snapmirror delete -destination-path vs1:dst_vol
```

9. Utilisez le `snapmirror release` Commande permettant de supprimer les informations relatives aux relations SnapMirror du système 7-mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

Il faut supprimer la relation de pairs SVM entre le système 7-mode et la SVM lorsque tous les volumes requis du système 7-mode sont transférés vers la SVM.

Informations connexes

[Reprise d'un transfert de base SnapMirror défectueux](#)

[Restauration suite à une transition de LUN ayant échoué](#)

[Configuration d'une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror](#)

Faire l'adoption d'une relation SnapMirror volume dans une configuration échelonnée

Vous pouvez effectuer la transition d'une relation SnapMirror volume 7-mode et conserver la relation de protection des données en migrant le volume secondaire avant le volume primaire. Cette méthode permet de mettre en place une relation de reprise après incident SnapMirror échelonnée entre les volumes primaires 7-mode et les volumes secondaires clustered Data ONTAP.

- Les clusters principaux et secondaires et les SVM doivent déjà être configurés.
- Pour établir une relation de pairs SVM lors de la transition d'une relation SnapMirror volume, les conditions suivantes doivent être remplies :
 - Le cluster secondaire ne doit pas avoir d'SVM portant le même nom que celui du SVM principal.
 - Le cluster principal ne doit pas avoir d'SVM portant le même nom que celui du SVM secondaire.
 - Vous devez avoir passé en revue les informations relatives à la préparation à la transition.

[Préparation à la transition](#)

Informations connexes

[Reprise d'un transfert de base SnapMirror défectueux](#)

Transfert d'un volume secondaire

Le transfert d'un volume secondaire implique la création d'une relation SnapMirror, la réalisation d'un transfert de base, la mise à jour incrémentielle et la configuration d'une relation SnapMirror entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

Le cluster secondaire et le serveur virtuel de stockage (SVM) doivent déjà être configurés.

Étapes

1. Copier les données du volume 7-mode vers le volume clustered Data ONTAP :

- a. Utilisez le `snapmirror create` Commande avec le type de relation TDP pour créer une relation SnapMirror entre le système 7-mode et la SVM.

```
sec_cluster::> snapmirror create -source-path sec_system:dst_7_vol
-destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type TDP
Operation succeeded: snapmirror create the relationship with
destination dst_vserver:dst_c_vol.
```

- b. Utilisez le `snapmirror initialize` pour démarrer le transfert de base.

```
sec_cluster::> snapmirror initialize -destination-path
dst_vserver:dst_c_vol
Operation is queued: snapmirror initialize of destination
dst_vserver:dst_c_vol.
```

- c. Selon que vous souhaitez mettre à jour le volume clustered Data ONTAP manuellement ou en configurant une planification SnapMirror, effectuez l'action appropriée :

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Mettre à jour les transferts manuellement	<p data-bbox="889 159 1484 191">i. Utilisez le <code>snapmirror update</code> commande.</p> <div data-bbox="915 226 1487 411" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"><pre data-bbox="938 264 1386 373">sec_cluster::> snapmirror update -destination-path dst_vserver:dst_c_vol</pre></div> <p data-bbox="889 443 1468 541">ii. Utilisez le <code>snapmirror show</code> commande permettant de contrôler l'état de la copie des données.</p>

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Effectuer des transferts de mise à jour planifiés	<p data-bbox="883 163 1446 262">i. Utilisez le <code>job schedule cron create</code> commande pour créer un programme de transferts de mise à jour.</p> <pre data-bbox="915 296 1484 474">sec_cluster:> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15</pre> <p data-bbox="883 512 1479 611">ii. Utilisez le <code>snapmirror modify</code> Commande permettant d'appliquer la planification à la relation SnapMirror.</p> <pre data-bbox="915 644 1484 863">sec_cluster:> snapmirror modify -destination-path dst_vserver:dst_c_vol -schedule 15_minute_sched</pre> <p data-bbox="883 900 1468 999">iii. Utilisez le <code>snapmirror show</code> commande permettant de contrôler l'état de la copie des données.</p>

2. Si vous planifiez des transferts incrémentiels, effectuez les étapes suivantes lorsque vous êtes prêt à la mise en service :

a. Utilisez le `snapmirror quiesce` commande pour désactiver tous les futurs transferts de mise à jour.

```
sec_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
dst_vserver:dst_vol
```

b. Utilisez le `snapmirror modify` Commande permettant de supprimer la planification SnapMirror.

```
sec_cluster::> snapmirror modify -destination-path
dst_vserver:dst_vol -schedule ""
```

c. Si vous aviez suspendu les transferts SnapMirror plus tôt, utilisez `snapmirror resume` Commande pour activer les transferts SnapMirror.

```
sec_cluster::> snapmirror resume -destination-path
dst_vserver:dst_vol
```

3. Attendez la fin des transferts courants entre les volumes 7-mode et les volumes clustered Data ONTAP, puis déconnectez l'accès des clients des volumes 7-mode pour démarrer la mise en service.

4. Utilisez le `snapmirror update` Commande pour effectuer la dernière mise à jour des données vers le volume clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror update -destination-path dst_vserver:dst_vol
Operation is queued: snapmirror update of destination
dst_vserver:dst_vol.
```

5. Utilisez le `snapmirror show` commande pour vérifier que le dernier transfert a réussi.

6. Utilisez le `snapmirror break` Commande permettant d'interrompre la relation SnapMirror entre le volume secondaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror break -destination-path dst_vserver:dst_vol
[Job 60] Job succeeded: SnapMirror Break Succeeded
```

7. Si vos volumes disposent de LUN configurées, utilisez le `lun transition 7-mode show` Commande permettant de vérifier que les LUN ont été migrées.

Vous pouvez également utiliser le `lun show` Commande pour afficher toutes les LUN qui ont été migrées avec succès.

8. Utilisez le `snapmirror delete` Commande de suppression de la relation SnapMirror entre le volume secondaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror delete -destination-path dst_vserver:dst_vol
```

9. Utilisez le `snapmirror release` Commande permettant de supprimer les informations relatives aux relations SnapMirror du système 7-mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol120 vs1:dst_vol
```

10. Établissez une relation de reprise après incident entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP :

- a. Utilisez le `vserver peer transition create` Commande de créer une relation de SVM peer-to-peer entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> vserver peer transition create -local-vserver  
dst_vserver -src-filer-name src_system  
Transition peering created
```

- b. Utilisez le `job schedule cron create` Commande permettant de créer un job planning correspondant à la planification configurée pour la relation SnapMirror 7-mode.

```
sec_cluster::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute  
15
```

- c. Utilisez le `snapmirror create` Commande permettant de créer une relation SnapMirror entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror create -source-path src_system:src_7_vol  
-destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type TDP -schedule  
15_minute_sched  
Operation succeeded: snapmirror create the relationship with  
destination dst_vserver:dst_c_vol.
```

- d. Utilisez le `snapmirror resync` Commande permettant de resynchroniser le volume secondaire clustered Data ONTAP.

Pour effectuer une resynchronisation réussie, une copie Snapshot 7-mode courante doit exister entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror resync -destination-path  
dst_vserver:dst_c_vol
```

+

- Si le cluster cible exécute Data ONTAP 8.3.2 ou une version ultérieure, vous devez créer les groupes initiateurs requis et mapper les LUN manuellement.
- Si le cluster cible exécute Data ONTAP 8.3.1 ou une version antérieure, vous devez mapper les LUN secondaires manuellement après la mise en service du stockage des volumes primaires.
- Il faut supprimer la relation entre les pairs SVM secondaire entre le système 7-mode et la SVM secondaire lorsque tous les volumes requis du système 7-mode sont transférés vers la SVM.
- Vous devez supprimer la relation SnapMirror entre les systèmes primaires 7-mode et les systèmes secondaires 7-mode.

Informations connexes

[Restauration suite à une transition de LUN ayant échoué](#)

[Configuration d'une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror](#)

Transition d'un volume primaire

La transition d'un volume primaire implique de copier les données des volumes primaires 7-mode vers les volumes primaires clustered Data ONTAP, de supprimer la relation de reprise après incident entre les volumes primaires 7-mode et les volumes secondaires clustered Data ONTAP, et d'établir une relation SnapMirror entre les volumes primaires et secondaires clustered Data ONTAP.

Le cluster principal et le SVM doivent déjà être configurés.

Étapes

1. Copier les données du volume primaire 7-mode vers le volume primaire clustered Data ONTAP :
 - a. Utilisez le `snapmirror create` Commande avec le type de relation TDP pour créer une relation SnapMirror entre le système 7-mode et la SVM.

```
pri_cluster::> snapmirror create -source-path src_system:finance
-destination-path src_vserver:src_c_vol -type TDP
Operation succeeded: snapmirror create the relationship with
destination src_vserver:src_c_vol.
```

- b. Utilisez le `snapmirror initialize` pour démarrer le transfert de base.

```
pri_cluster::> snapmirror initialize -destination-path
src_vserver:src_c_vol
Operation is queued: snapmirror initialize of destination
src_vserver:src_c_vol.
```

- c. Selon que vous souhaitez mettre à jour le volume clustered Data ONTAP manuellement ou en configurant une planification SnapMirror, effectuez l'action appropriée :

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Mettre à jour les transferts manuellement	<p data-bbox="883 159 1485 191">i. Utilisez le <code>snapmirror update</code> commande.</p> <div data-bbox="915 226 1485 409" style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px;"><pre data-bbox="938 262 1386 373">pri_cluster::> snapmirror update -destination-path src_vserver:src_c_vol</pre></div> <p data-bbox="883 443 1468 541">ii. Utilisez le <code>snapmirror show</code> commande permettant de contrôler l'état de la copie des données.</p>

Les fonctions que vous recherchez...	Alors...
Effectuer des transferts de mise à jour planifiés	<p>i. Utilisez le <code>job schedule cron create</code> commande pour créer un programme de transferts de mise à jour.</p> <pre data-bbox="915 296 1484 474">pri_cluster:> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15</pre> <p>ii. Utilisez le <code>snapmirror modify</code> Commande permettant d'appliquer la planification à la relation SnapMirror.</p> <pre data-bbox="915 642 1484 863">pri_cluster:> snapmirror modify -destination-path src_vserver:src_c_vol -schedule 15_minute_sched</pre> <p>iii. Utilisez la commande <code>snapmirror show</code> pour contrôler l'état de la copie de données.</p>

2. Si vous planifiez des transferts incrémentiels, effectuez les étapes suivantes lorsque vous êtes prêt à la mise en service :

a. Utilisez le `snapmirror quiesce` commande pour désactiver tous les futurs transferts de mise à jour.

```
pri_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

b. Utilisez le `snapmirror modify` Commande permettant de supprimer la planification SnapMirror.

```
pri_cluster::> snapmirror modify -destination-path
src_vserver:src_c_vol -schedule ""
```

c. Si vous aviez suspendu les transferts SnapMirror plus tôt, utilisez `snapmirror resume` Commande pour activer les transferts SnapMirror.

```
pri_cluster::> snapmirror resume -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

3. Créez une relation de SVM entre les SVM secondaire et primaire de clustered Data ONTAP.

a. Utilisez le `cluster peer create` commande pour créer une relation entre clusters.

```
pri_cluster::> cluster peer create -peer-addr cluster2-d2,
10.98.234.246 -timeout 60
```

Notice: Choose a passphrase of 8 or more characters. To ensure the authenticity of the peering relationship, use a phrase or sequence of characters that would be hard to guess.

Enter the passphrase: *****
 Confirm the passphrase: *****

b. Depuis le cluster source, utilisez la `vserver peer create` Commande de création de la relation SVM peer-to-peer entre les volumes primaires et secondaires clustered Data ONTAP.

```
pri_cluster::> vserver peer create -vserver src_vserver -peervserver
src_c_vserver -applications snapmirror -peer-cluster sec_cluster
```

c. Dans le cluster destination, utiliser le `vserver peer accept` Commande permettant d'accepter la demande du SVM peer et d'établir la relation SVM peer.

```
Total
Transfer Bytes: 473163808768
Total Transfer Time
in Seconds: 43405
```

```
sec_cluster::> vserver peer accept -vserver dst_vserver -peervserver
src_vserver
```

4. Dans le cluster destination, utiliser le `snapmirror quiesce` Commande visant à suspendre les transferts de données entre le volume principal 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP si une planification est configurée pour les transferts de mise à jour.

```
sec_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
dst_vserver:dst_c_vol
```

5. Surveiller la copie des données et lancer la mise en service :

- a. Attendez les transferts en cours des volumes primaires 7-mode vers les volumes secondaires clustered Data ONTAP et clustered Data ONTAP pour terminer, puis déconnectez l'accès des clients du volume primaire 7-mode pour lancer la mise en service.
- b. Utilisez le `snapmirror update` Commande permettant d'effectuer une dernière mise à jour de données vers le volume primaire clustered Data ONTAP à partir du volume primaire 7-mode.

```
pri_cluster::> snapmirror update -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

- c. Utilisez le `snapmirror break` Commande permettant d'interrompre la relation SnapMirror entre le volume principal 7-mode et le volume primaire clustered Data ONTAP.

```
pri_cluster::> snapmirror break -destination-path
src_vserver:src_c_vol
[Job 1485] Job is queued: snapmirror break for destination
src_vserver:src_c_vol.
```

- d. Si vos volumes disposent de LUN configurées, utilisez le `lun transition 7-mode show` Commande permettant de vérifier que les LUN ont été migrées.

Vous pouvez également utiliser le `lun show` Contrôlez le volume clustered Data ONTAP pour afficher toutes les LUN qui ont été migrées avec succès.

- e. Utilisez le `snapmirror delete` commande permettant de supprimer la relation.

```
pri_cluster::> snapmirror delete -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

- f. Utilisez le `snapmirror release` Commande permettant de supprimer les informations relatives aux relations SnapMirror du système 7-mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

6. Depuis le cluster de destination, casser et supprimer la relation de reprise sur incident entre le volume primaire de 7-mode et le volume secondaire de clustered Data ONTAP.

- a. Utilisez le `snapmirror break` Commande d'interrompre la relation de reprise après incident entre le volume primaire 7-mode et le volume secondaire clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror break -destination-path  
dst_vserver:dst_c_vol  
[Job 1485] Job is queued: snapmirror break for destination  
dst_vserver:dst_c_vol.
```

- b. Utilisez le `snapmirror delete` commande permettant de supprimer la relation.

```
sec_cluster::> snapmirror delete -destination-path  
dst_vserver:dst_c_vol
```

- c. Utilisez le `snapmirror release` Commande permettant de supprimer les informations relatives aux relations SnapMirror du système 7-mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

7. Depuis le cluster de destination, établir une relation SnapMirror entre les volumes primaires et secondaires clustered Data ONTAP :

- a. Utilisez le `snapmirror create` Commande permettant de créer une relation SnapMirror entre les volumes primaires et secondaires clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror create -source-path src_vserver:src_c_vol  
-destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type DP -schedule  
15_minute_sched
```

- b. Utilisez le `snapmirror resync` Commande permettant de resynchroniser la relation SnapMirror entre les volumes clustered Data ONTAP.

Pour effectuer une resynchronisation réussie, une copie Snapshot commune doit exister entre les volumes primaires et secondaires Data ONTAP en cluster.

```
sec_cluster::> snapmirror resync -destination-path  
dst_vserver:dst_c_vol
```

- a. Utilisez le `snapmirror show` Commande pour vérifier que l'état de la resynchronisation SnapMirror

affiche SnapMirrored.



Vous devez vous assurer que la resynchronisation SnapMirror permet d'assurer la disponibilité du volume secondaire clustered Data ONTAP pour l'accès en lecture seule.

Il faut supprimer la relation de pairs SVM entre le système 7-mode et la SVM lorsque tous les volumes requis du système 7-mode sont transférés vers la SVM.

Informations connexes

[Restauration suite à une transition de LUN ayant échoué](#)

[Configuration d'une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror](#)

Transition d'une relation SnapMirror volume en parallèle

Vous pouvez effectuer la transition des volumes primaires et secondaires d'une relation SnapMirror 7-mode en parallèle et dans la même fenêtre de mise en service. Vous devez ensuite configurer manuellement la relation SnapMirror volume dans les clusters ONTAP après la transition. Vous devez utiliser cette méthode pour la transition des volumes SnapLock Compliance.

- Vous devez avoir configuré les clusters principaux et secondaires et les SVM.
- Pour établir une relation de pairs SVM lors de la transition d'une relation SnapMirror volume, les conditions suivantes doivent être remplies :
 - Le cluster secondaire ne doit pas disposer d'un SVM portant le même nom que celui du SVM principal.
 - Le cluster principal ne doit pas disposer d'un SVM portant le même nom que celui du SVM secondaire.
 - Vous devez avoir passé en revue les informations relatives à la préparation à la transition.

Préparation à la transition

Une relation SnapMirror 7-mode entre des volumes SnapLock Compliance doit être transférée en parallèle, car la resynchronisation SnapMirror d'une relation TDP (transition Data protection) avec des volumes SnapLock Compliance n'est pas prise en charge. Par conséquent, vous ne pouvez pas établir de relation de reprise après incident SnapMirror entre les volumes primaires 7-mode et les volumes secondaires ONTAP avec des volumes SnapLock Compliance.

1. Effectuez la transition des volumes secondaires et primaires de la relation SnapMirror en suivant les étapes de transition d'un volume autonome.

Avant de procéder à la transition des volumes secondaires 7-mode, aucune intervention manuelle n'est requise pour les relations SnapMirror 7-mode. Les volumes secondaires 7-mode sont donc transférés en tant que volumes en lecture seule vers ONTAP.

Faire la transition d'un volume autonome

2. Créer une relation SVM intercluster entre les SVM contenant les volumes primaires et secondaires ayant fait l'objet d'une transition

["Administration du système"](#)

3. Créez une relation SnapMirror volume entre les volumes primaires et secondaires ayant fait l'objet d'une transition.

["Préparation rapide de la reprise après sinistre en volume"](#)

4. Sur le volume de destination, faire une resynchronisation du volume source et du volume de destination de la relation SnapMirror.



Au moins une copie Snapshot commune doit exister entre les volumes source et de destination.

5. Surveiller l'état des transferts de données SnapMirror.



Vous ne devez pas effectuer d'opération, par exemple le déplacement de volume ou l'arrêt de SnapMirror, sur les volumes source et de destination jusqu'à ce que la resynchronisation soit terminée. Vous devez vous assurer que la resynchronisation n'est pas abandonnée et s'achève correctement ; sinon, les volumes peuvent passer à un état incohérent.

Informations connexes

[Instructions de transition de volumes SnapLock](#)

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 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.