



Ajout de capacité (disques) à un niveau local

ONTAP 9

NetApp
February 13, 2026

Sommaire

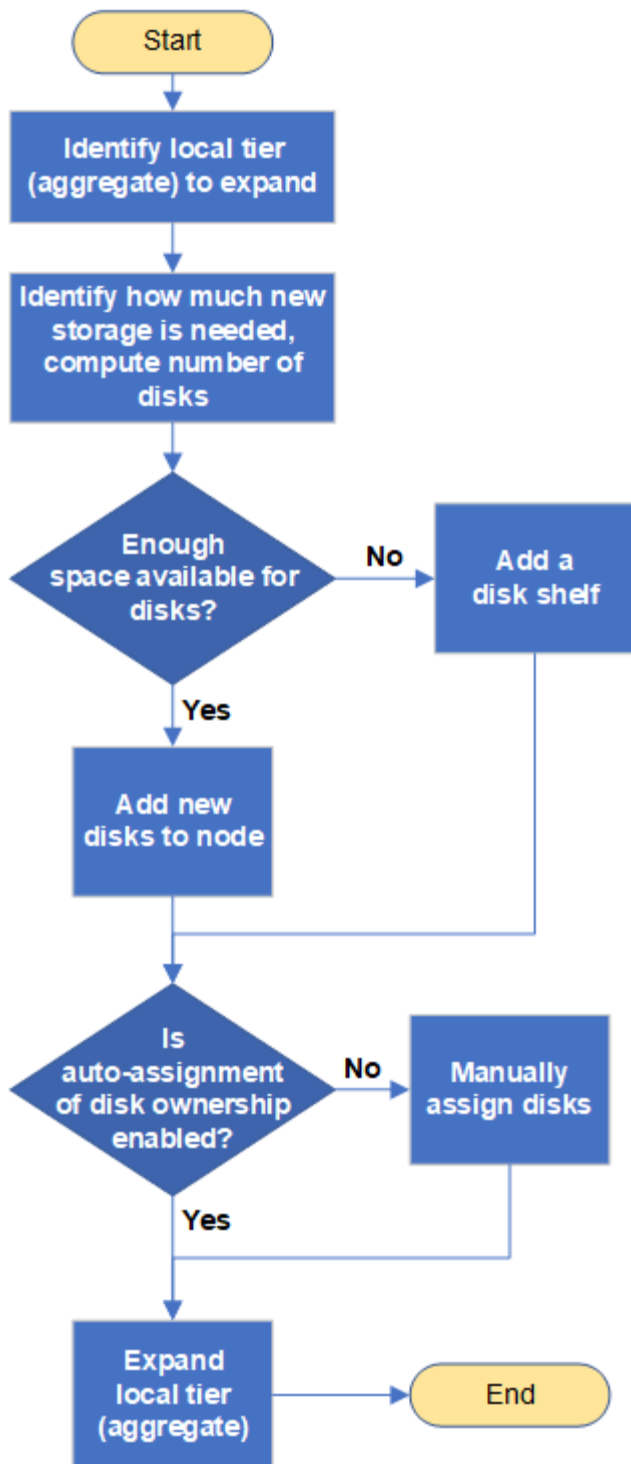
- Ajout de capacité (disques) à un niveau local 1
 - Workflow permettant d'ajouter de la capacité à un niveau local ONTAP 1
 - Méthodes de création d'espace dans un niveau local ONTAP 2
 - Ajoutez de la capacité à un Tier local ONTAP 3
 - Ajoutez des disques à un nœud ou à un tiroir ONTAP 10
 - Corriger les partitions de rechange ONTAP mal alignées 12

Ajout de capacité (disques) à un niveau local

Workflow permettant d'ajouter de la capacité à un niveau local ONTAP

Pour ajouter de la capacité à un niveau local, vous devez d'abord identifier le niveau local à ajouter, déterminer la quantité de stockage nécessaire, installer de nouveaux disques, attribuer la propriété des disques et créer un nouveau groupe RAID, le cas échéant.

Vous pouvez utiliser System Manager ou l'interface de ligne de commandes de ONTAP pour augmenter la capacité.



Méthodes de création d'espace dans un niveau local ONTAP

Si un niveau local manque d'espace libre, plusieurs problèmes peuvent survenir, de la perte de données à la désactivation de la garantie d'un volume. Il existe plusieurs façons de libérer de l'espace dans un niveau local.

Toutes les méthodes ont des conséquences diverses. Avant de prendre des mesures, vous devez lire la section appropriée de la documentation.

Les méthodes suivantes permettent de créer de l'espace dans le niveau local, en fonction des conséquences

les plus fréquentes :

- Ajouter des disques au niveau local.
- Déplacez certains volumes vers un autre niveau local avec l'espace disponible.
- Réduisez la taille des volumes garantis par volume dans le Tier local.
- Supprimez les snapshots de volumes inutiles si le type de garantie du volume est « none ».
- Supprimez les volumes inutiles.
- Activation de fonctionnalités gain d'espace, comme la déduplication ou la compression
- (Temporairement) désactivez les fonctions qui utilisent un grand nombre de métadonnées .

Ajoutez de la capacité à un Tier local ONTAP

Vous pouvez ajouter des disques à un niveau local afin qu'il puisse fournir plus de stockage aux volumes associés.



Avant ONTAP 9.7, System Manager utilise le terme *aggregate* pour décrire un niveau *local*. Quelle que soit votre version de ONTAP, l'interface de ligne de commandes de ONTAP utilise le terme *aggregate*. Pour en savoir plus sur les niveaux locaux, voir "[Disques et niveaux locaux](#)".

System Manager (ONTAP 9.8 et versions ultérieures)



Depuis ONTAP 9.12.1, vous pouvez utiliser System Manager pour afficher la capacité engagée d'un niveau local afin de déterminer si la capacité supplémentaire est requise pour le niveau local. Voir "[Contrôle de la capacité dans System Manager](#)".

Étapes

1. Sélectionnez **stockage > niveaux**.
2. Sélectionnez  en regard du nom du niveau local auquel vous souhaitez ajouter de la capacité.
3. Sélectionnez **Ajouter capacité**.



S'il n'y a pas de disques de réserve que vous pouvez ajouter, l'option **Ajouter capacité** n'est pas affichée et vous ne pouvez pas augmenter la capacité du niveau local.

4. Effectuer les étapes suivantes, en fonction de la version de ONTAP installée :

Si cette version de ONTAP est installée...	Procédez comme suit...
À partir d'ONTAP 9.11.1	a. Sélectionnez le type et le nombre de disques. b. Si vous souhaitez ajouter des disques à un nouveau groupe RAID, cochez la case. L'allocation RAID s'affiche. c. Sélectionnez Enregistrer.
ONTAP 9.10.1, 9.9 ou 9.8	a. Si le nœud contient plusieurs niveaux de stockage, sélectionnez le nombre de disques que vous souhaitez ajouter au niveau local. Sinon, si le nœud contient uniquement un seul niveau de stockage, la capacité ajoutée est estimée automatiquement. b. Sélectionnez Ajouter.

5. (Facultatif) le processus prend un certain temps. Si vous souhaitez exécuter le processus en arrière-plan, sélectionnez **Exécuter en arrière-plan**.
6. Une fois le processus terminé, vous pouvez afficher la capacité accrue dans les informations de niveau local à **Storage > tiers**.

System Manager (ONTAP 9.7 et versions antérieures)

Étapes

1. (Pour ONTAP 9.7 uniquement) sélectionnez **(Retour à la version classique)**.
2. Sélectionnez **matériel et diagnostics > agrégats**.
3. Sélectionnez le niveau local auquel vous souhaitez ajouter des disques de capacité, puis sélectionnez **actions > Ajouter de la capacité**.



Vous devez ajouter des disques de la même taille que les autres disques du niveau local.

4. (Pour ONTAP 9.7 uniquement) sélectionnez **passer à la nouvelle expérience**.

5. Sélectionnez **stockage > niveaux** pour vérifier la taille du nouveau niveau local.

CLI

Avant de commencer

Vous devez connaître la taille du groupe RAID correspondant au niveau local auquel vous ajoutez le stockage.

Description de la tâche

Cette procédure d'ajout de disques partitionnés à un niveau local est similaire à la procédure d'ajout de disques non partitionnés.

Lorsque vous développez un niveau local, vous devez savoir si vous ajoutez une partition ou des disques non partitionnés au niveau local. Lorsque vous ajoutez des disques non partitionnés à un niveau local existant, la taille des groupes RAID existants est héritée par le nouveau groupe RAID, ce qui peut affecter le nombre de disques de parité requis. Si un disque non partitionné est ajouté à un groupe RAID composé de disques partitionnés, le nouveau disque est partitionné, laissant ainsi une partition de rechange inutilisée.

Lorsque vous provisionnez des partitions, vous devez vous assurer que vous ne laissez pas le nœud sans un disque dont les deux partitions sont de rechange. Dans ce cas, et le nœud subit une perturbation du contrôleur, des informations précieuses sur le problème (le fichier « core ») risquent de ne pas être disponibles pour le support technique.

Étapes

1. Afficher le stockage de secours disponible sur le système qui possède le niveau local :

```
storage aggregate show-spare-disks -original-owner node_name
```

Vous pouvez utiliser le `-is-disk-shared` paramètre permettant d'afficher uniquement les disques partitionnés ou les disques non partitionnés.

```
cl1-s2::> storage aggregate show-spare-disks -original-owner cl1-s2
-is-disk-shared true
```

Original Owner: cl1-s2

Pool0

Shared HDD Spares

				Local
				Data
Root Physical				
Disk	Type	RPM	Checksum	Usable
Usable	Size	Status		
1.0.1	BSAS	7200	block	753.8GB
73.89GB	828.0GB	zeroed		
1.0.2	BSAS	7200	block	753.8GB
0B	828.0GB	zeroed		
1.0.3	BSAS	7200	block	753.8GB
0B	828.0GB	zeroed		
1.0.4	BSAS	7200	block	753.8GB
0B	828.0GB	zeroed		
1.0.8	BSAS	7200	block	753.8GB
0B	828.0GB	zeroed		
1.0.9	BSAS	7200	block	753.8GB
0B	828.0GB	zeroed		
1.0.10	BSAS	7200	block	0B
73.89GB	828.0GB	zeroed		
2 entries were displayed.				

2. Affiche les groupes RAID actuels pour le niveau local :

```
storage aggregate show-status <aggr_name>
```

```
cl1-s2::> storage aggregate show-status -aggregate data_1
```

Owner Node: cl1-s2

Aggregate: data_1 (online, raid_dp) (block checksums)

Plex: /data_1/plex0 (online, normal, active, pool0)

RAID Group /data_1/plex0/rg0 (normal, block checksums)

	Position	Disk	Pool	Type	RPM	Usable Size	Physical Size	Status
	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	

shared	1.0.10	0	BSAS	7200	753.8GB	828.0GB		
(normal)								
shared	1.0.5	0	BSAS	7200	753.8GB	828.0GB		
(normal)								
shared	1.0.6	0	BSAS	7200	753.8GB	828.0GB		
(normal)								
shared	1.0.11	0	BSAS	7200	753.8GB	828.0GB		
(normal)								
shared	1.0.0	0	BSAS	7200	753.8GB	828.0GB		
(normal)								

5 entries were displayed.

3. Simuler l'ajout du stockage à l'agrégat :

```
storage aggregate add-disks -aggregate <aggr_name> -diskcount  
<number_of_disks_or_partitions> -simulate true
```

Vous pouvez voir le résultat de l'ajout de stockage sans provisionner réellement du stockage. Si des avertissements s'affichent à partir de la commande simulée, vous pouvez régler la commande et répéter la simulation.

```
cl1-s2::> storage aggregate add-disks -aggregate aggr_test
-diskcount 5 -simulate true
```

Disks would be added to aggregate "aggr_test" on node "cl1-s2" in the following manner:

First Plex

```
RAID Group rg0, 5 disks (block checksum, raid_dp)

Physical                                     Usable
Position  Disk                               Type      Size
Size
-----
shared    1.11.4                             SSD      415.8GB
415.8GB
shared    1.11.18                            SSD      415.8GB
415.8GB
shared    1.11.19                            SSD      415.8GB
415.8GB
shared    1.11.20                            SSD      415.8GB
415.8GB
shared    1.11.21                            SSD      415.8GB
415.8GB
```

Aggregate capacity available for volume use would be increased by 1.83TB.

4. Ajouter le stockage à l'agrégat :

```
storage aggregate add-disks -aggregate <aggr_name> -raidgroup new
-diskcount <number_of_disks_or_partitions>
```

Lors de la création d'un niveau local Flash Pool, si vous ajoutez des disques avec un total de contrôle différent de celui du niveau local, ou si vous ajoutez des disques à un niveau local de somme de contrôle mixte, vous devez utiliser `-checksumstyle` le paramètre.

Si vous ajoutez des disques à un niveau local Flash Pool, vous devez utiliser le `-disktype` paramètre pour spécifier le type de disque.

Vous pouvez utiliser le `-disksize` paramètre pour spécifier la taille des disques à ajouter. Seuls les disques de taille approximative spécifiée sont sélectionnés pour être ajoutés au niveau local.

```
cl1-s2::> storage aggregate add-disks -aggregate data_1 -raidgroup
new -diskcount 5
```

5. Vérifiez que l'ajout du stockage a réussi :

```
storage aggregate show-status -aggregate <aggr_name>
```

```
cl1-s2::> storage aggregate show-status -aggregate data_1
```

Owner Node: cl1-s2

Aggregate: data_1 (online, raid_dp) (block checksums)

Plex: /data_1/plex0 (online, normal, active, pool0)

RAID Group /data_1/plex0/rg0 (normal, block checksums)

					Usable
Physical					
Position	Disk	Pool	Type	RPM	Size
Size	Status				

shared	1.0.10	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.5	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.6	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.11	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.0	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.2	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.3	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.4	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.8	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
shared	1.0.9	0	BSAS	7200	753.8GB
828.0GB (normal)					
10 entries were displayed.					

6. Vérifiez que le nœud dispose toujours d'au moins un lecteur avec la partition racine et la partition de données en tant que disque de rechange :

```
storage aggregate show-spare-disks -original-owner <node_name>
```

```
cl1-s2::> storage aggregate show-spare-disks -original-owner cl1-s2  
-is-disk-shared true
```

Original Owner: cl1-s2

Pool0

Shared HDD Spares

Local	Local	Data
Root Physical		
Disk	Type	RPM Checksum Usable
Usable Size Status		
-----	-----	-----
1.0.1	BSAS	7200 block 753.8GB
73.89GB 828.0GB zeroed		
1.0.10	BSAS	7200 block 0B
73.89GB 828.0GB zeroed		
2 entries were displayed.		

Informations associées

- ["agrégat de stockage add-disks"](#)
- ["agrégat de stockage afficher-disques-de-rechange"](#)
- ["agrégat de stockage afficher-état"](#)

Ajoutez des disques à un nœud ou à un tiroir ONTAP

Vous ajoutez des disques à un nœud ou à un tiroir pour augmenter le nombre de disques de secours ou pour ajouter de l'espace au niveau local.



Avant ONTAP 9.7, System Manager utilise le terme *aggregate* pour décrire un niveau *local*. Quelle que soit votre version de ONTAP, l'interface de ligne de commandes de ONTAP utilise le terme *aggregate*. Pour en savoir plus sur les niveaux locaux, voir ["Disques et niveaux locaux"](#).

Avant de commencer

Le lecteur que vous souhaitez ajouter doit être pris en charge par votre plate-forme. Vous pouvez confirmer à l'aide du ["NetApp Hardware Universe"](#).

Le nombre minimum de disques que vous devez ajouter en une seule procédure est de six. L'ajout d'un disque unique peut réduire les performances.

Étapes pour le NetApp Hardware Universe

1. Dans le menu déroulant **produits**, sélectionnez votre configuration matérielle
2. Sélectionnez votre plate-forme.
3. Sélectionnez la version de ONTAP que vous exécutez, puis **Afficher les résultats**.
4. Sous le graphique, sélectionnez **cliquez ici pour voir d'autres vues**. Choisissez la vue qui correspond à votre configuration.



Procédure d'installation des lecteurs

1. Vérifier le "[Site de support NetApp](#)" Pour les derniers fichiers de firmware de tiroir et de disque et de package de qualification de disque.

Si vos nœuds ou tiroirs ne disposent pas des dernières versions, mettez-les à jour avant d'installer le nouveau disque.

Le firmware des disques est automatiquement mis à jour (sans interruption) sur les nouveaux lecteurs qui ne disposent pas de versions de micrologiciel actuelles.

2. Mettez-vous à la terre.
3. Retirez délicatement le cache de l'avant de la plate-forme.
4. Identifiez le logement approprié pour le nouveau lecteur.



Les emplacements appropriés pour l'ajout de disques varient en fonction du modèle de plate-forme et de la version ONTAP. Dans certains cas, vous devez ajouter des lecteurs à des slots spécifiques dans l'ordre indiqué. Par exemple, dans un AFF A800, vous ajoutez les disques à des intervalles spécifiques, en laissant les clusters de slots vides. Ensuite, dans une solution AFF A220, vous ajoutez de nouveaux disques aux emplacements vides suivants, de l'extérieur vers le milieu du shelf.

Reportez-vous aux étapes de la section **avant de commencer** pour identifier les emplacements appropriés pour votre configuration dans le "[NetApp Hardware Universe](#)".

5. Insérez le nouveau lecteur :
 - a. Avec la poignée de came en position ouverte, utilisez les deux mains pour insérer le nouvel entraînement.
 - b. Poussez jusqu'à ce que l'entraînement s'arrête.
 - c. Fermez la poignée de came de façon à ce que le lecteur soit bien en place dans le plan médian et que la poignée s'enclenche. Assurez-vous de fermer lentement la poignée de came de manière à ce qu'elle s'aligne correctement sur la face de l'entraînement.
6. Vérifiez que le voyant d'activité du lecteur (vert) est allumé.

Lorsque le voyant d'activité du lecteur est allumé, cela signifie que le lecteur est alimenté. Lorsque le

voyant d'activité du lecteur clignote, cela signifie que le lecteur est alimenté et que les E/S sont en cours. Si le micrologiciel du lecteur est mis à jour automatiquement, le voyant clignote.

7. Pour ajouter un autre lecteur, répétez les étapes 4 à 6.

Les nouveaux disques ne sont pas reconnus tant qu'ils ne sont pas attribués à un nœud. Vous pouvez attribuer les nouveaux disques manuellement ou patienter jusqu'à ce que ONTAP affecte automatiquement les nouveaux disques si le nœud respecte les règles d'affectation automatique des disques.

8. Une fois tous les nouveaux disques identifiés, vérifiez qu'ils ont été ajoutés et que leur propriété est correctement spécifiée.

Étapes de confirmation de l'installation

1. Afficher la liste des disques :

```
storage aggregate show-spare-disks
```

Vous devez voir les nouveaux disques, qui appartiennent au nœud approprié.

2. **En option (pour ONTAP 9.3 et versions antérieures uniquement)**, mettre à zéro les nouveaux lecteurs ajoutés :

```
storage disk zerospares
```

Les disques précédemment utilisés dans un niveau local ONTAP doivent être mis à zéro avant de pouvoir être ajoutés à un autre niveau local. Dans la version ONTAP 9.3 et antérieure, la remise à zéro peut prendre des heures, en fonction de la taille des disques non mis à zéro dans le nœud. La mise à zéro des disques évite les retards si vous devez augmenter rapidement la taille d'un niveau local. Ce n'est pas un problème dans ONTAP 9.4 ou version ultérieure où les disques sont remis à zéro à l'aide de *FAST remise à zéro* qui ne prend que quelques secondes.

Résultats

Les nouveaux disques sont prêts. Vous pouvez les ajouter à un niveau local, les placer dans la liste des disques de secours ou les ajouter lorsque vous créez un nouveau niveau local.

Informations associées

- ["agrégat de stockage afficher-disques-de-rechange"](#)
- ["disque de stockage zerospares"](#)

Corriger les partitions de rechange ONTAP mal alignées

Lorsque vous ajoutez des disques partitionnés à un niveau local, vous devez laisser un disque dont la partition racine et la partition de données sont disponibles en tant que réserve pour chaque nœud. Si ce n'est pas le cas et que le nœud subit une perturbation, ONTAP ne peut pas transférer le « core » vers la partition de données de secours.



Avant ONTAP 9.7, System Manager utilise le terme *aggregate* pour décrire un niveau *local*. Quelle que soit votre version de ONTAP, l'interface de ligne de commandes de ONTAP utilise le terme *aggregate*. Pour en savoir plus sur les niveaux locaux, voir ["Disques et niveaux locaux"](#).

Avant de commencer

Vous devez disposer d'une partition de données libre et d'une partition racine libre sur le même type de disque appartenant au même nœud.

Étapes

1. À l'aide de l'interface de ligne de commande, affichez les partitions de rechange pour le nœud :

```
storage aggregate show-spare-disks -original-owner node_name
```

Notez quel disque dispose d'une partition de données libre (données_réserve) et quel disque dispose d'une partition racine libre (source_réserve). La partition de rechange affiche une valeur différente de zéro sous Local Data Usable ou Local Root Usable colonne.

2. Remplacez le disque par une partition de données de rechange par le disque avec la partition racine de rechange :

```
storage disk replace -disk spare_data -replacement spare_root -action start
```

Vous pouvez copier les données dans un sens ou dans l'autre. Toutefois, la copie de la partition racine prend moins de temps.

3. Surveillez la progression du remplacement des disques :

```
storage aggregate show-status -aggregate aggr_name
```

4. Une fois l'opération de remplacement terminée, affichez à nouveau les pièces de rechange pour confirmer que vous disposez d'un disque de secours complet :

```
storage aggregate show-spare-disks -original-owner node_name
```

Vous devriez voir un disque de secours avec de l'espace utilisable sous « données locales utilisables » et Local Root Usable.

Exemple

Vous affichez vos partitions de rechange pour le nœud c1-01 et voyez que vos partitions de rechange ne sont pas alignées :

```
c1::> storage aggregate show-spare-disks -original-owner c1-01
```

Original Owner: c1-01

Pool0

Shared HDD Spares

Disk	Type	RPM	Checksum	Local Data Usable	Local Root Usable	Physical Size
1.0.1	BSAS	7200	block	753.8GB	0B	828.0GB
1.0.10	BSAS	7200	block	0B	73.89GB	828.0GB

Vous lancez la tâche de remplacement de disque :

```
c1::> storage disk replace -disk 1.0.1 -replacement 1.0.10 -action start
```

Pendant que vous attendez la fin de l'opération de remplacement, vous affichez la progression de l'opération :

```
c1::> storage aggregate show-status -aggregate aggr0_1
```

Owner Node: c1-01

Aggregate: aggr0_1 (online, raid_dp) (block checksums)

Plex: /aggr0_1/plex0 (online, normal, active, pool0)

RAID Group /aggr0_1/plex0/rg0 (normal, block checksums)

		Usable		Physical			
Position	Disk	Pool	Type	RPM	Size	Size	Status
-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----
shared	1.0.1	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(replacing, copy in progress)
shared	1.0.10	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(copy 63% completed)
shared	1.0.0	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(normal)
shared	1.0.11	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(normal)
shared	1.0.6	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(normal)
shared	1.0.5	0	BSAS	7200	73.89GB	828.0GB	(normal)

Une fois l'opération de remplacement terminée, vérifiez que vous disposez d'un disque de secours complet :

```
ie2220::> storage aggregate show-spare-disks -original-owner c1-01
```

Original Owner: c1-01

Pool0

Shared HDD Spares

		Local		Local			
		Data		Root		Physical	
Disk	Type	RPM	Checksum	Usable	Usable	Size	
-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1.0.1	BSAS	7200	block	753.8GB	73.89GB	828.0GB	

Informations associées

- "l'agrégat de stockage s'affiche"
- "remplacement du disque de stockage"

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 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.