



# **Administration globale**

## **Cloud Volumes ONTAP**

NetApp  
February 13, 2026

# Sommaire

- Administration globale ..... 1
  - Créer un agrégat pour les systèmes Cloud Volumes ONTAP ..... 1
  - Gérer les agrégats pour les clusters Cloud Volumes ONTAP ..... 3
  - Gérer la capacité globale de Cloud Volumes ONTAP sur un agent de console ..... 4
  - Gérer les performances des disques dans Azure ..... 6
    - Gérer les performances des disques SSD Premium v2 pour Cloud Volumes ONTAP dans Azure..... 6
    - Modifier le niveau de performance des disques SSD Premium dans Cloud Volumes ONTAP dans Azure ..... 7

# Administration globale

## Créer un agrégat pour les systèmes Cloud Volumes ONTAP

Vous pouvez créer des agrégats vous-même ou laisser la NetApp Console le faire pour vous lorsqu'elle crée des volumes. L'avantage de créer vous-même des agrégats est que vous pouvez choisir la taille du disque sous-jacent, ce qui vous permet de dimensionner votre agrégat en fonction de la capacité ou des performances dont vous avez besoin.



Tous les disques et agrégats doivent être créés et supprimés directement depuis la console. Vous ne devez pas effectuer ces actions à partir d'un autre outil de gestion. Cela peut avoir un impact sur la stabilité du système, entraver la possibilité d'ajouter des disques à l'avenir et potentiellement générer des frais de fournisseur de cloud redondants.

### Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sur la page **Systèmes**, double-cliquez sur le nom du système Cloud Volumes ONTAP sur lequel vous souhaitez gérer les agrégats.
3. Dans l'onglet Agrégats, cliquez sur **Ajouter un agrégat**, puis spécifiez les détails de l'agrégat.

## AWS


- Si vous êtes invité à choisir un type et une taille de disque, reportez-vous à ["Planifiez votre configuration Cloud Volumes ONTAP dans AWS"](#) .
- Si vous êtes invité à saisir la taille de la capacité de l'agrégat, vous créez un agrégat sur une configuration qui prend en charge la fonctionnalité Amazon EBS Elastic Volumes. La capture d'écran suivante montre un exemple d'un nouvel agrégat composé de disques gp3.

1 Disk Type   2 Aggregate details   3 Tiering Data   4 Review

### Select Disk Type

Disk Type

GP3 - General Purpose SSD Dynamic Performance

 **General Purpose SSD (gp3) Disk Properties**

**Description:** General purpose SSD volume that balances price and performance (performance level is independent of storage capacity)

IOPS Value   ⓘ   Throughput MB/s   ⓘ

12000   250

["En savoir plus sur la prise en charge des volumes élastiques"](#) .

## Azuré

Pour obtenir de l'aide sur le type et la taille du disque, reportez-vous à ["Planifiez votre configuration Cloud Volumes ONTAP dans Azure"](#) .

## Google Cloud

Pour obtenir de l'aide sur le type et la taille du disque, reportez-vous à ["Planifiez votre configuration Cloud Volumes ONTAP dans Google Cloud"](#) .

4. Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Approuver et acheter**.

# Gérer les agrégats pour les clusters Cloud Volumes ONTAP

Gérez vous-même les agrégats en ajoutant des disques, en affichant des informations sur les agrégats et en les supprimant.



Tous les disques et agrégats doivent être créés et supprimés directement à partir de la NetApp Console. Vous ne devez pas effectuer ces actions à partir d'un autre outil de gestion. Cela peut avoir un impact sur la stabilité du système, entraver la possibilité d'ajouter des disques à l'avenir et potentiellement générer des frais de fournisseur de cloud redondants.

## Avant de commencer

Si vous souhaitez supprimer un agrégat, vous devez d'abord avoir supprimé les volumes de l'agrégat.

## À propos de cette tâche

Si un agrégat manque d'espace, vous pouvez déplacer des volumes vers un autre agrégat à l'aide d' ONTAP System Manager.

## Étapes

1. Dans le menu de navigation de gauche, sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sur la page **Systèmes**, double-cliquez sur le système Cloud Volumes ONTAP sur lequel vous souhaitez gérer les agrégats.
3. Dans les détails du système, cliquez sur l'onglet **Agrégats**.
4. Pour l'agrégat requis, cliquez sur le **...** icône pour les actions de gestion.

INFO		CAPACITY	
Disk Type	GP3 3000 IOPS	Provisioned size	907.12 GiB
Disks	4	EBS Used	1.13 GiB
Volumes	2	S3 Used	0 GiB
Elastic Volumes	Enabled		
S3 Tiering	Enabled		

5. Gérez vos agrégats à partir des options disponibles dans le **...** menu.



Pour ajouter des disques à un agrégat, tous les disques de l'agrégat doivent être de la même taille.

Pour AWS, vous pouvez augmenter la capacité d'un agrégat prenant en charge Amazon EBS Elastic Volumes.

1. Sous le **...** menu, cliquez sur **Augmenter la capacité**.
2. Saisissez la capacité supplémentaire que vous souhaitez ajouter, puis cliquez sur **Augmenter**.

Notez que vous devez augmenter la capacité de l'agrégat d'au moins 256 Gio ou 10 % de la taille de l'agrégat. Par exemple, si vous avez un agrégat de 1,77 Tio, 10 % correspondent à 181 Gio. C'est inférieur à 256 Gio, donc la taille de l'agrégat doit être augmentée du minimum de 256 Gio.

## Gérer la capacité globale de Cloud Volumes ONTAP sur un agent de console

Chaque agent de console dispose de paramètres qui déterminent la manière dont il gère la capacité globale de Cloud Volumes ONTAP.

Ces paramètres affectent tous les systèmes Cloud Volumes ONTAP gérés par un agent de console. Si vous disposez d'un autre agent de console, il peut être configuré différemment.

### Autorisations requises

Vous avez besoin des privilèges d'administrateur d'organisation ou de compte de la NetApp Console pour modifier les paramètres Cloud Volumes ONTAP .

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, accédez à **Administration > Agents**.
2. Cliquez sur le **...** icône pour l'agent de console qui gère votre système Cloud Volumes ONTAP .
3. Sélectionnez **\* Paramètres Cloud Volumes ONTAP \***.





The screenshot shows the NetApp Console interface. On the left, the navigation menu has 'Agents' selected. The main area displays a table of agents. The table has columns: Name, Location, Status (1), and Deployment Type. There are three agents listed: 'AWSAgent' (US East (N. Virginia), Active, aws), '5678' (eastus, Active, Microsoft), and 'AWS' (US East (N. Virginia), Active, AWS). A context menu is open for the 'AWSAgent' row, showing options: 'Edit Agent', 'Go to local UI', 'Agent Id: [id]', 'HTTPS Setup', 'Cloud Volumes ONTAP Settings' (highlighted with a red box), and 'Remove Agent'.

Name	Location	Status (1)	Deployment Type
AWSAgent	US East (N. Virginia)	Active	aws
5678	eastus	Active	Microsoft
AWS	US East (N. Virginia)	Active	AWS

4. Sous **Capacité**, modifiez l'un des paramètres suivants :

## Edit Cloud Volumes ONTAP settings



## Capacity

 Capacity Management Mode	Automatic Mode	▼
 Aggregate Capacity Thresholds - Free Space Ratio	10%	▼
 Aggregate Capacity Thresholds - Free Space Ratio for Data Tiering	10%	▼
 Volume Autosize - Additional Size in Percentage to Which Volumes Can Grow	1000%	▼

## General

 Automatic Cloud Volumes ONTAP update during deployment	On	▼
--	----	---

## Azure

 Azure CIFS locks for Azure HA systems	Off	▼
 Use Azure Private Link	On	▼

**Mode de gestion de la capacité**

Choisissez si la console doit vous informer des décisions en matière de capacité de stockage ou si elle doit gérer automatiquement les besoins en capacité pour vous.

["Découvrez comment fonctionne le mode de gestion de la capacité"](#) .

**Seuil de capacité globale - Rapport espace libre**

Ce ratio est un paramètre clé dans les décisions de gestion de la capacité, et il est essentiel de comprendre son impact, que vous soyez en mode automatique ou manuel de gestion de la capacité. Il est recommandé de définir ce seuil en tenant compte de vos besoins de stockage spécifiques et de la croissance prévue afin de maintenir un équilibre entre l'utilisation des ressources et les coûts.

En mode manuel, si le ratio d'espace libre sur un agrégat tombe en dessous du seuil spécifié, il déclenche une notification, vous avertissant que vous devez prendre des mesures pour remédier au faible ratio d'espace libre. Il est important de surveiller ces notifications et de gérer manuellement la capacité globale pour éviter toute interruption de service et garantir des performances optimales.

Le ratio d'espace libre est calculé comme suit : (capacité globale - capacité totale utilisée sur l'agrégat) / capacité globale

Se référer à ["Gestion automatique des capacités"](#) pour en savoir plus, la capacité est désormais gérée automatiquement dans Cloud Volumes ONTAP.

### Seuils de capacité globale - Ratio d'espace libre pour la hiérarchisation des données

Définit la quantité d'espace libre requise sur le niveau de performance (disques) lors de la hiérarchisation des données vers un niveau de capacité (stockage d'objets).

Le ratio est important pour les scénarios de reprise après sinistre. À mesure que les données sont lues à partir du niveau de capacité, Cloud Volumes ONTAP déplace les données vers le niveau de performance pour offrir de meilleures performances. S'il n'y a pas suffisamment d'espace, Cloud Volumes ONTAP ne peut pas déplacer les données.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Gérer les performances des disques dans Azure

### Gérer les performances des disques SSD Premium v2 pour Cloud Volumes ONTAP dans Azure

Vous pouvez optimiser les performances de Cloud Volumes ONTAP dans Azure en configurant les paramètres IOPS et de débit pour les disques SSD Premium v2. Cette fonctionnalité est disponible uniquement lorsque Cloud Volumes ONTAP est déjà déployé avec le type de disque Azure Premium SSD v2, et non lors du déploiement initial. En améliorant les performances, vous pouvez tirer pleinement parti de la flexibilité et des capacités hautes performances des disques SSD Azure Premium v2.

Les disques SSD v2 haut de gamme prennent en charge les charges de travail nécessitant des performances rapides et fiables avec une faible latence, un nombre élevé d'IOPS et un débit élevé. En ajustant les paramètres IOPS et de débit, vous pouvez personnaliser les performances des agrégats de votre déploiement. Pour plus d'informations sur les disques SSD Premium v2, veuillez consulter la documentation. "[Déployer un disque SSD Premium v2](#)".

Utilisez les API pour automatiser le processus de modification des paramètres des disques SSD Premium v2. Pour plus d'informations sur l'exécution des appels d'API Cloud Volumes ONTAP, consultez la documentation. "[Votre premier appel d'API](#)".

#### À propos de cette tâche

- Cette fonctionnalité s'applique aux déploiements Cloud Volumes ONTAP dans les zones de disponibilité uniques Azure.
- Modifier les paramètres du disque modifie uniformément les performances du groupe RAID ou de l'agrégat. Les performances de tous les disques du groupe sont ajustées au même niveau afin de garantir des performances homogènes sur l'ensemble du groupe.
- Ces modifications affectent un seul agrégat et non les autres agrégats du groupe.
- Les disques SSD v2 Premium provisionnés automatiquement lors du déploiement de Cloud Volumes ONTAP ou de l'optimisation de capacité dans la NetApp Console, ou ajoutés via les API, sont tous éligibles à la modification.
- Le redimensionnement du disque (modification de sa capacité) n'est pas pris en charge.

#### Avant de commencer

Veuillez prendre en compte les points suivants avant de configurer les paramètres IOPS et de débit des disques SSD Premium v2 :



- Assurez-vous d'avoir sélectionné uniquement des disques de données SSD Premium v2. Les disques SSD Premium v1 ou les disques racine et de démarrage ne sont pas concernés par cette modification.
- Utilisez les paramètres de base préconfigurés établis par Cloud Volumes ONTAP lors du déploiement comme valeurs minimales d'IOPS et de débit pour la taille de disque respective. Ces paramètres de base correspondent aux caractéristiques de performance du SSD Premium v1.
- Définissez les valeurs d'IOPS et de débit à un niveau égal ou supérieur à la valeur minimale de référence pour la taille de votre disque. Par exemple, pour un disque d'une capacité de 1 To, définissez la valeur minimale d'IOPS à 5 000 et la valeur minimale de débit à 200 Mo/s. Vous pouvez configurer des valeurs supérieures à ces minimums, mais pas inférieures.
- Configurez les valeurs dans les plages prises en charge par le SSD Premium v2 : IOPS entre 3 000 et 80 000 et débit entre 125 et 1 200 Mo/s.
- Assurez-vous que la taille de votre disque SSD Premium v2 se situe dans la plage prise en charge de 500 Go à 32 To pour Cloud Volumes ONTAP dans Azure. Notez que ces limites de taille diffèrent des valeurs minimales et maximales proposées par Azure pour les disques SSD Premium v2.

## Étapes

- Utilisez l'appel API suivant pour modifier les valeurs des attributs IOPS et débit :



Vous pouvez appeler cette API quatre fois au maximum sur une période de 24 heures.

PUT /azure/vsa/aggregates/{workingEnvironmentId}/{aggregateName}

Incluez les paramètres suivants dans le corps de la requête :

```
{
  "aggregateName": "aggr_name",
  "iops": "modified_iops_value",
  "throughput": "modified_throughput_value",
  "workingEnvironmentId": "we_id"
}
```

## Après avoir terminé

Une fois que l'API a renvoyé une réponse indiquant que l'opération a réussi, vérifiez les paramètres modifiés en consultant les détails du disque dans le portail Azure pour votre système Cloud Volumes ONTAP .

## Informations connexes

- ["Préparez-vous à utiliser l'API"](#)
- ["Flux de travail Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Obtenir les identifiants requis"](#)
- ["Utilisez les API REST pour Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Utilisez le SSD Premium v2 avec les machines virtuelles dans un groupe à haute disponibilité."](#)

## Modifier le niveau de performance des disques SSD Premium dans Cloud Volumes ONTAP dans Azure

Vous pouvez mettre à niveau le niveau de performance des disques SSD Premium gérés

dans Cloud Volumes ONTAP sur Azure via le portail Azure. Il s'agit d'un processus manuel qui consiste à modifier le niveau de performance de chaque disque SSD Premium pour le passer à un niveau supérieur. Modifier le niveau de performance de votre disque NVRAM peut contribuer à atténuer les goulots d'étranglement et à améliorer l'efficacité de votre système Cloud Volumes ONTAP en fournissant des capacités d'IOPS et de débit plus élevées.



Assurez-vous de collaborer avec le support NetApp pour déterminer si le goulot d'étranglement que vous rencontrez dans votre environnement est dû au disque NVRAM, et si la mise à niveau du niveau résout le problème.

### À propos de cette tâche

- Par défaut, Cloud Volumes ONTAP dans Azure déploie des disques SSD Premium pour la NVRAM au niveau P20. Le niveau P20 offre des performances équilibrées, adaptées à la plupart des charges de travail. Toutefois, si votre charge de travail exige des performances plus élevées, vous pouvez mettre à niveau le disque NVRAM vers un niveau supérieur tel que P30.



Actuellement, la mise à niveau d'un disque NVRAM du niveau P20 au niveau P30 est possible uniquement via le portail Azure.

- Vous ne modifiez pas la taille du disque. Sa taille reste inchangée à 512 Go. Cette procédure modifie uniquement le niveau de performance du disque.

### Avant de commencer

- Évaluez soigneusement la nécessité de ce changement, car la mise à niveau du disque NVRAM vers un niveau de performance supérieur engendre des coûts supplémentaires.
- Votre version de Cloud Volumes ONTAP doit être la 9.11.1 ou ultérieure. Pour les versions antérieures, vous pouvez effectuer une mise à niveau vers la version 9.11.1 ou ultérieure, ou soumettre une demande de modification de la politique de fonctionnalités (FPVR) auprès du support NetApp.

### Étapes

Ce scénario suppose l'existence de deux nœuds. `node01` et `node02` dans le déploiement haute disponibilité (HA) de Cloud Volumes ONTAP. Utilisez le portail Azure pour mettre à niveau le niveau.

1. Exécutez cette commande pour créer `node1` le nœud actif. Basculement manuel `node02`.

```
storage failover takeover -ofnode <Node02>
```

2. Sign in au portail Azure.
3. Une fois la prise de contrôle terminée, accédez à l'instance de machine virtuelle pour `node02`, puis cliquez sur le bouton **Arrêter** pour l'éteindre.
4. Accédez au groupe de ressources pour `node02` et dans la liste des disques, sélectionnez le disque NVRAM pour modifier le niveau.
5. Sélectionnez **Taille + Performance**.
6. Dans le menu déroulant **Niveau de performance**, sélectionnez **P30 - 5000 IOPS, 200MB/s**.
7. Sélectionnez **Redimensionner**.
8. Allumez le `node02` exemple.

9. Vérifiez la console série Azure jusqu'à ce que le message s'affiche : `waiting for giveback`.

10. Exécutez cette commande pour renvoyer `node02`:

```
storage failover giveback -ofnode <Node02>
```

11. Répétez ces étapes sur `node01` faire `node02` reprendre `node01`, afin que vous puissiez mettre à niveau le niveau de disque NVRAM pour `node01`.

### Après avoir terminé

Une fois les deux nœuds activés, vérifiez les paramètres modifiés en consultant les détails du disque dans le portail Azure pour votre système Cloud Volumes ONTAP .

### Informations connexes

- Documentation Azure : ["Changez votre niveau de performance sans interruption de service."](#)
- Base de connaissances pour l'équipe de support : ["Comment mettre à niveau le niveau de performance d'un disque NVRAM dans Azure CVO"](#)
- ["Mise à niveau des versions logicielles de Cloud Volumes ONTAP"](#)

## 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.