



Documentation relative à Cloud Volumes Service pour AWS

Cloud Volumes Service for AWS

NetApp
November 17, 2022

Table des matières

Documentation relative à Cloud Volumes Service pour AWS	1
Nouveautés de Cloud Volumes Service pour AWS	2
2 septembre 2021	2
Commencez	3
En savoir plus sur Cloud Volumes Service pour AWS	3
Utilisation de Cloud Volumes Service pour AWS	5
Gestion d'Cloud Volumes Service pour AWS	5
Gestion des copies Snapshot de Cloud volumes	14
Concepts	18
Les niveaux de service et la capacité allouée	18
Paramètres des groupes de sécurité AWS pour les serveurs Windows AD	23
Connaissances et support	28
S'inscrire pour obtenir de l'aide	28
Obtenez de l'aide	32
Mentions légales	36
Droits d'auteur	36
Marques déposées	36
Brevets	36
Politique de confidentialité	36
Source ouverte	36

Documentation relative à Cloud Volumes Service pour AWS

Nouveautés de Cloud Volumes Service pour AWS

Découvrez les nouveautés d'Cloud Volumes Service pour AWS.

2 septembre 2021

Impossible de créer de nouveaux environnements de travail Cloud Volumes Service pour AWS.

Avec le lancement de "[Amazon FSX pour ONTAP](#)", Vous ne pouvez plus créer de nouveaux environnements de travail Cloud Volumes Service pour AWS dans BlueXP. Cependant, si vous aviez déjà ajouté Cloud Volumes Service pour AWS à BlueXP, vous pouvez continuer à créer et à gérer des volumes.

Commencez

En savoir plus sur Cloud Volumes Service pour AWS

NetApp Cloud Volumes Service pour AWS est un service de fichiers cloud natif qui fournit des volumes NAS sur NFS et SMB avec des performances 100 % Flash. Ce service permet l'exécution de tout workload, y compris les applications héritées, dans le cloud AWS.



Avec le lancement de "[Amazon FSX pour ONTAP](#)", Vous ne pouvez plus créer de nouveaux environnements de travail Cloud Volumes Service pour AWS dans BlueXP (anciennement Cloud Manager). Cependant, si vous aviez déjà ajouté Cloud Volumes Service pour AWS à BlueXP, vous pouvez continuer à créer et à gérer des volumes.

Avantages d'Cloud Volumes Service pour AWS

Cloud Volumes Service pour AWS offre plusieurs avantages :

- Service entièrement géré, il n'est donc pas nécessaire de configurer ou de gérer les périphériques de stockage
- Prise en charge des protocoles NFS v3 et NFS v4.1, et des protocoles NAS SMB 3.0 et 3.1.1
- Accès sécurisé aux instances Linux et Windows Elastic Container Service (ECS), avec prise en charge notamment :
 - Amazon Linux 2, Red Hat Enterprise Linux 7.5, SLES 12 SP3 et Ubuntu 16.04 LTS
 - Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2 et Windows Server 2016
- Vous avez le choix entre un bundle et une facturation à l'utilisation

Le coût

Les volumes créés par Cloud Volumes Service pour AWS sont facturés en fonction de votre abonnement au service, et non pas via BlueXP.

Il n'y a aucun frais pour la découverte d'une région ou d'un volume Cloud Volumes Service pour AWS depuis BlueXP.

Démarrage rapide

Pour commencer rapidement, suivez ces étapes ou passez aux sections suivantes pour obtenir plus d'informations.

Vous devez avoir configuré AWS pour Cloud Volumes Service et vous être abonné à l'un de ces "[Offres NetApp Cloud Volumes Service sur AWS Marketplace](#)" Et disposent d'un environnement de travail CVS pour AWS déjà configuré dans BlueXP pour créer et gérer des volumes.

En utilisant un environnement de travail CVS pour AWS existant, vous pouvez créer, monter et gérer des volumes cloud pour les abonnements CVS pour AWS existants à l'aide de BlueXP.

Obtenir de l'aide

Utilisez le chat BlueXP pour des questions générales de service.

Pour les problèmes de support technique associés à vos volumes Cloud, utilisez votre numéro de série à 20 chiffres « 930 » dans l'onglet « support » de l'interface utilisateur Cloud Volumes Service. Utilisez cet ID de support lors de l'ouverture d'un ticket Web ou lorsque vous appelez pour obtenir de l'aide. N'oubliez pas d'activer votre numéro de série Cloud Volumes Service pour le support depuis l'interface utilisateur de Cloud Volumes Service. ["Ces étapes sont expliquées ici"](#).

Limites

- BlueXP ne prend pas en charge la réplication des données entre les environnements de travail lors de l'utilisation de volumes Cloud Volumes Service.
- La suppression de votre abonnement Cloud Volumes Service pour AWS de BlueXP n'est pas prise en charge. Pour ce faire, vous devez utiliser l'interface Cloud Volumes Service pour AWS.

Liens connexes

- ["NetApp BlueXP : Cloud Volumes Service pour AWS"](#)
- ["Documentation sur NetApp Cloud Volumes Service pour AWS"](#)

Utilisation de Cloud Volumes Service pour AWS

Gestion d'Cloud Volumes Service pour AWS

BlueXP vous permet de créer des volumes cloud basés sur votre ["Cloud Volumes Service pour AWS"](#) abonnement. Vous pouvez également découvrir les volumes cloud que vous avez déjà créés à partir de l'interface Cloud Volumes Service et les ajouter à un environnement de travail.



Avec le lancement de ["Amazon FSX pour ONTAP"](#), Vous ne pouvez plus créer de nouveaux environnements de travail CVS pour AWS dans BlueXP. Cependant, si vous aviez déjà ajouté CVS pour les environnements de travail AWS à BlueXP, vous pouvez continuer à créer et à gérer des volumes.

Création de volumes cloud

Pour les configurations dans lesquelles des volumes existent déjà dans l'environnement de travail Cloud Volumes Service, vous pouvez utiliser ces étapes pour ajouter de nouveaux volumes.

Pour les configurations où aucun volume n'existe, vous pouvez créer votre premier volume directement depuis BlueXP après avoir configuré votre abonnement Cloud Volumes Service pour AWS. Auparavant, le premier volume devait être créé directement dans l'interface utilisateur de Cloud Volumes Service.

Avant de commencer

- Si vous souhaitez utiliser SMB dans AWS, vous devez avoir configuré DNS et Active Directory.
- Lorsque vous prévoyez de créer un volume SMB, vous devez disposer d'un serveur Windows Active Directory disponible auquel vous pouvez vous connecter. Vous entrez ces informations lors de la création du volume. Assurez-vous également que l'utilisateur administrateur peut créer un compte machine dans le chemin d'unité organisationnelle spécifié.
- Vous aurez besoin de ces informations lors de la création du premier volume dans une nouvelle région/environnement de travail :
 - ID de compte AWS : identifiant de compte Amazon à 12 chiffres sans tirets. Pour connaître votre ID de compte, reportez-vous à ce document ["Rubrique AWS"](#).
 - Blocage de routage inter-domaines (CIDR) sans classe : un bloc CIDR IPv4 non utilisé. Le préfixe réseau doit être compris entre /16 et /28 et doit également se trouver dans les plages réservées aux réseaux privés (RFC 1918). Ne choisissez pas un réseau qui chevauche vos allocations VPC CIDR.

Étapes

1. Sélectionnez un environnement de travail CVS pour AWS et cliquez sur **Ajouter un nouveau volume**.



2. Si vous ajoutez le premier volume à l'environnement de travail de la région, vous devez ajouter les informations de mise en réseau AWS.
 - a. Saisissez la plage IPv4 (CIDR) pour la région.
 - b. Entrez l'ID de compte AWS à 12 chiffres (sans tiret) pour connecter votre compte Cloud volumes à votre compte AWS.
 - c. Cliquez sur **Continuer**.

The screenshot shows the 'Network Setup' page. At the top, there is a message: 'Your Cloud Volumes Service account isn't connected to your AWS account yet. Enter information about your AWS networking to connect the accounts. For details, see the [Cloud Volumes Service for AWS Account Setup document](#).' Below this message, there are two input fields. The first is labeled 'CIDR (IPv4)' and contains the text '192.168.0.0/28'. The second is labeled 'AWS Account ID' and contains the text '123456789012345'.

3. La page accepter les interfaces virtuelles décrit certaines étapes que vous devrez effectuer après avoir ajouté le volume pour que vous soyez prêt à effectuer cette étape. Cliquez à nouveau sur **Continuer**.
4. Dans la page Détails et étiquettes, entrez les détails du volume :
 - a. Entrez un nom pour le volume.
 - b. Spécifiez une taille comprise entre 100 Gio et 90,000 Gio (équivalent à 88 Tibs).

["En savoir plus sur la capacité allouée"](#).
 - c. Spécifier un niveau de service : standard, Premium ou Extreme.

["En savoir plus sur les niveaux de service"](#).
 - d. Entrez un ou plusieurs noms d'étiquettes pour classer le volume si vous le souhaitez.
 - e. Cliquez sur **Continuer**.

The screenshot shows the 'Details & Tags' page. It is divided into two main sections: 'Details' and 'Tags (Optional)'. In the 'Details' section, there are three input fields: 'Volume Name' with the text 'vol1', 'Size (GiB)' with the text '5000', and 'Service Level' with a dropdown menu showing 'Standard - capacity'. In the 'Tags (Optional)' section, there is a 'Tag Name' input field with the text 'Name' and a button labeled '+ Add More Tags'.

5. Sur la page Protocol, sélectionnez NFS, SMB ou Dual Protocol, puis définissez les détails. Les entrées requises pour NFS et SMB sont répertoriées dans les sections ci-après.

6. Dans le champ chemin du volume, indiquez le nom de l'exportation de volume que vous verrez lors du montage du volume.
7. Si vous sélectionnez Protocole double, vous pouvez sélectionner le style de sécurité en sélectionnant NTFS ou UNIX. Les styles de sécurité affectent le type d'autorisation de fichier utilisé et la manière dont les autorisations peuvent être modifiées.
 - UNIX utilise les bits du mode NFSv3 et seuls les clients NFS peuvent modifier les autorisations.
 - NTFS utilise les listes de contrôle d'accès NTFS et seuls les clients SMB peuvent modifier les autorisations.
8. Pour NFS :
 - a. Dans le champ version NFS, sélectionnez NFS v3, NFS v4.1 ou les deux en fonction de vos exigences.
 - b. Vous pouvez également créer une export-policy pour identifier les clients pouvant accéder au volume. Spécifiez :
 - Clients autorisés à l'aide d'une adresse IP ou d'un routage inter-domaines sans classe (CIDR).
 - Droits d'accès en lecture et écriture ou lecture seule.
 - Protocole d'accès (ou protocoles si le volume autorise l'accès NFS v3 et NFS v4.1) utilisé pour les utilisateurs.
 - Cliquez sur **+ Ajouter règle de stratégie d'exportation** si vous souhaitez définir des règles de stratégie d'exportation supplémentaires.

L'image suivante montre la page Volume remplie pour le protocole NFS :

Protocol

Select the volume's protocol: ☒ NFS Protocol ☐ SMB Protocol ☐ Dual Protocol

Volume Path ?
vol1

Select NFS Version:
☒ NFSv3 ☒ NFSv4.1

Export Policy

Allowed Client & Access ?

192.168.1.2/24 ☒ Read & Write ☐ Read Only

Select NFS Version: ☒ NFSv3 ☐ NFSv4.1

192.168.1.22/24 ☒ Read & Write ☐ Read Only

Select NFS Version: ☐ NFSv3 ☒ NFSv4.1

9. Pour SMB :
 - a. Vous pouvez activer le chiffrement de session SMB en cochant la case SMB Protocol Encryption.

- b. Vous pouvez intégrer le volume à un serveur Windows Active Directory existant en remplissant les champs de la section Active Directory :

Champ	Description
Adresse IP principale DNS	Les adresses IP des serveurs DNS qui fournissent une résolution de nom pour le serveur SMB. Utilisez une virgule pour séparer les adresses IP lorsque vous faites référence à plusieurs serveurs, par exemple 172.31.25.223, 172.31.2.74.
Domaine Active Directory à rejoindre	Le FQDN du domaine Active Directory (AD) que vous souhaitez que le serveur SMB rejoigne. Si vous utilisez AWS Managed Microsoft AD, utilisez la valeur du champ « Directory DNS name ».
Nom NetBIOS du serveur SMB	Nom NetBIOS du serveur SMB qui sera créé.
Informations d'identification autorisées à rejoindre le domaine	Nom et mot de passe d'un compte Windows disposant de privilèges suffisants pour ajouter des ordinateurs à l'unité d'organisation spécifiée dans le domaine AD.
Unité organisationnelle	Unité organisationnelle au sein du domaine AD à associer au serveur SMB. La valeur par défaut est CN=Computers pour les connexions à votre propre serveur Windows Active Directory. Si vous configurez AWS Managed Microsoft AD en tant que serveur AD pour Cloud Volumes Service, vous devez entrer ou=ordinateurs,ou=corp dans ce champ.

L'image suivante montre la page Volume remplie pour le protocole SMB :

↑ SMB Connectivity Setup

DNS Primary IP Address: 127.0.0.1

User Name: administrator

Active Directory Domain to Join: yourdomain.com up to 107 characters

Password:

SMB Server NetBIOS Name: WEName

Organizational Unit: CN=Computers



Suivez les recommandations relatives aux paramètres des groupes de sécurité AWS pour permettre l'intégration correcte des volumes cloud avec les serveurs Windows Active Directory. Voir "[Paramètres des groupes de sécurité AWS pour les serveurs Windows AD](#)" pour en savoir plus.

10. Sur la page Volume à partir de Snapshot, si vous souhaitez créer ce volume en fonction d'un snapshot d'un volume existant, sélectionnez l'instantané dans la liste déroulante Nom de l'instantané.
11. Sur la page règle Snapshot, vous pouvez activer Cloud Volumes Service pour créer des copies snapshot de vos volumes selon un planning. Vous pouvez le faire maintenant ou le modifier ultérieurement pour

définir la stratégie de snapshot.

Voir "[Création d'une règle Snapshot](#)" pour plus d'informations sur la fonctionnalité de snapshot.

12. Cliquez sur **Ajouter un volume**.

Le nouveau volume est ajouté à l'environnement de travail.

S'il s'agit du premier volume créé dans cet abonnement AWS, vous devez lancer la console de gestion AWS pour accepter les deux interfaces virtuelles qui seront utilisées dans cette région AWS pour connecter l'ensemble de vos volumes cloud. Voir la "[Guide de configuration de compte NetApp Cloud Volumes Service pour AWS](#)" pour plus d'informations.

Vous devez accepter les interfaces dans les 10 minutes après avoir cliqué sur le bouton **Ajouter un volume** pour que le système se déchaîne. Dans ce cas, envoyez un e-mail à cvs-support@netapp.com avec votre ID client AWS et votre numéro de série NetApp. Le support corrigera le problème et vous pourrez redémarrer le processus d'intégration.

Puis continuer avec "[Montage du volume cloud](#)".

Montez le volume cloud

Vous pouvez monter un volume cloud sur votre instance AWS. Les volumes cloud prennent actuellement en charge NFSv3 et NFSv4.1 pour les clients Linux et UNIX, ainsi que SMB 3.0 et 3.1.1 pour les clients Windows.

Remarque : Veuillez utiliser le protocole/dialecte mis en évidence pris en charge par votre client.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **montez le volume**.

Les volumes NFS et SMB affichent des instructions de montage pour ce protocole. Les volumes à double protocole fournissent ces deux ensembles d'instructions.

3. Placez le pointeur de la souris sur les commandes et copiez-les dans le presse-papiers pour faciliter ce processus. Ajoutez simplement le répertoire de destination/point de montage à la fin de la commande.

Exemple NFS:

Mount the volume - testk

Setting up your instance

1. Open an SSH client and connect to your instance.
2. Install the nfs client on your instance.

On Red Hat Enterprise Linux or SuSE Linux instance:

```
$ sudo yum install -y nfs-utils
```

On an Ubuntu or Debian instance:

```
$ sudo apt-get install nfs-common
```

Mounting your volume

1. Create a new directory on your instance:

```
$ sudo mkdir /dir
```

2. Mount your NFSv3 volume using the command below:

```
sudo mount -t nfs -o rw,hard,rsize=65536,wsiz=65536,vers=3,tc...
```

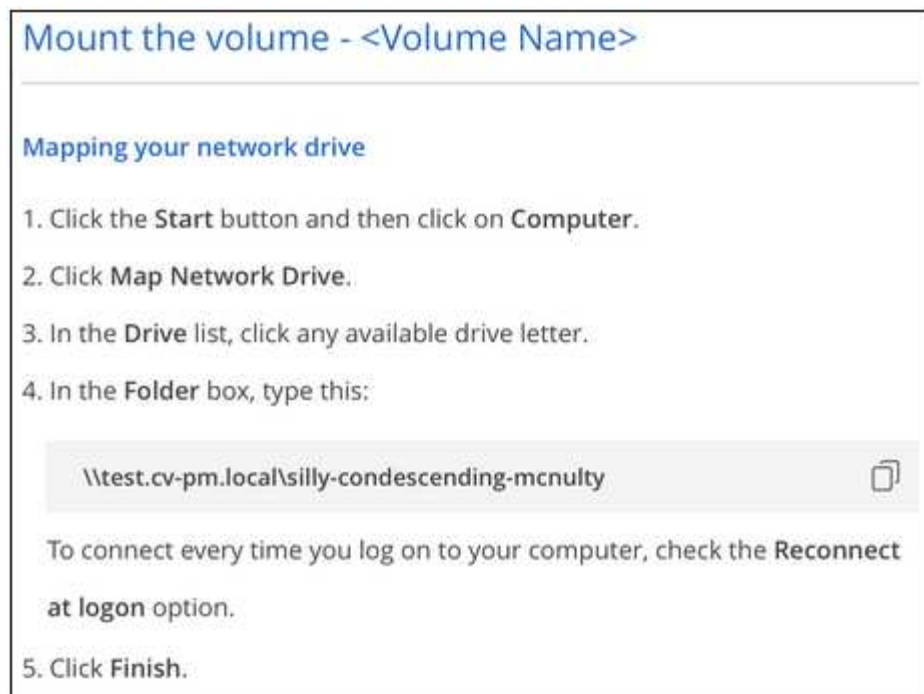
3. Mount your NFSv4.1 volume using the command below:

```
sudo mount -t nfs -o rw,hard,rsize=65536,wsiz=65536,vers=4.1,t...
```

La taille d'E/S maximale définie par le `rsiz` et `wsiz` les options sont 1048576. cependant, la version 65536 est la valeur par défaut recommandée pour la plupart des cas d'utilisation.

Notez que les clients Linux seront par défaut sur NFSv4.1 à moins que la version soit spécifiée avec `vers=<nfs_version>` option.

Exemple SMB:



4. Connectez-vous à votre instance Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) à l'aide d'un client SSH ou RDP, puis suivez les instructions de montage pour votre instance.

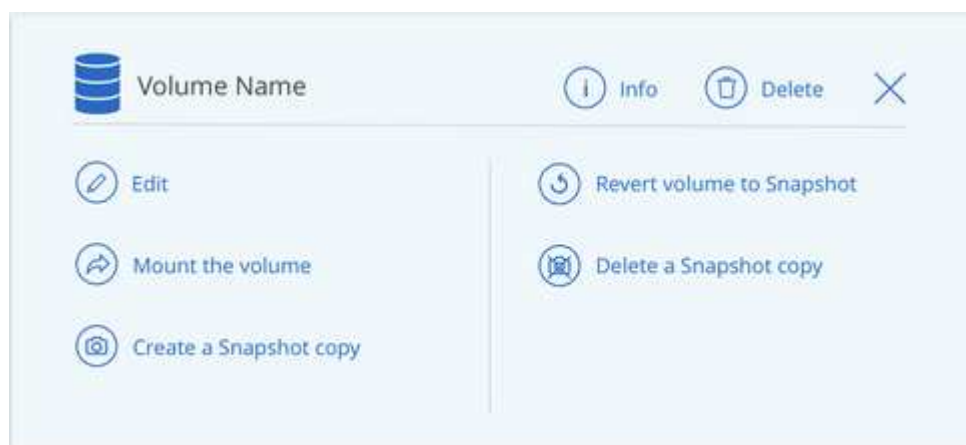
Après avoir terminé les étapes des instructions de montage, vous avez correctement monté le volume cloud sur votre instance AWS.

Gestion des volumes existants

Vous pouvez gérer les volumes existants à mesure que vos besoins de stockage changent. Vous pouvez afficher, modifier, restaurer et supprimer des volumes.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume.



3. Gérez vos volumes :

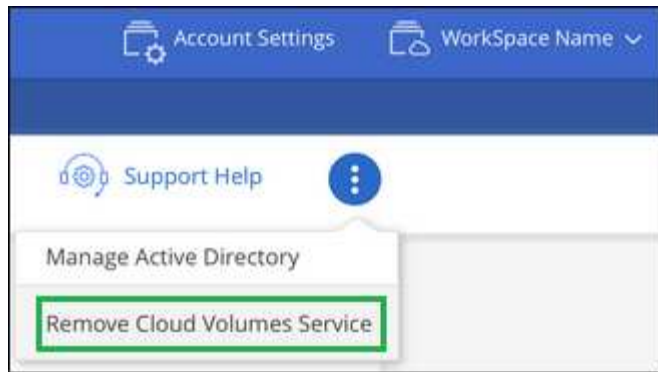
Tâche	Action
Afficher des informations sur un volume	Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Info .
Modification d'un volume (y compris la règle Snapshot)	a. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Modifier . b. Modifiez les propriétés du volume, puis cliquez sur mettre à jour .
Procurez-vous la commande NFS ou SMB mount	a. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Monter le volume . b. Cliquez sur Copier pour copier la ou les commandes.
Créez une copie Snapshot à la demande	a. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Créer une copie snapshot . b. Modifiez le nom de l'instantané, si nécessaire, puis cliquez sur Créer .
Remplacez le volume par le contenu d'une copie Snapshot	a. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur revenir au snapshot . b. Sélectionnez une copie Snapshot et cliquez sur Revert .
Supprimez une copie Snapshot	a. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Supprimer une copie snapshot . b. Sélectionnez la copie Snapshot à supprimer et cliquez sur Supprimer . c. Cliquez à nouveau sur Supprimer pour confirmer.
Supprimer un volume	a. Démonter le volume de tous les clients : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Sur les clients Linux, utilisez <code>umount</code> commande. ◦ Sur les clients Windows, cliquez sur déconnecter le lecteur réseau. b. Sélectionnez un volume, puis cliquez sur Supprimer . c. Cliquez à nouveau sur Supprimer pour confirmer.


Retirez Cloud Volumes Service de BlueXP

Vous pouvez supprimer un abonnement Cloud Volumes Service pour AWS et tous les volumes existants de BlueXP. Les volumes ne sont pas supprimés, ils sont simplement supprimés de l'interface BlueXP.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.





2. Cliquez sur le bouton  En haut de la page, cliquez sur **Supprimer Cloud Volumes Service**.
3. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Supprimer**.

Gérer la configuration d'Active Directory

Si vous modifiez vos serveurs DNS ou votre domaine Active Directory, vous devez modifier le serveur SMB dans Cloud volumes Services afin qu'il puisse continuer à fournir du stockage aux clients.

Vous pouvez également supprimer le lien vers un Active Directory si vous n'en avez plus besoin.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Cliquez sur le bouton  En haut de la page, cliquez sur **gérer Active Directory**.
3. Si aucun Active Directory n'est configuré, vous pouvez en ajouter un maintenant. Si l'un d'eux est configuré, vous pouvez modifier les paramètres ou le supprimer à l'aide du  bouton.
4. Spécifiez les paramètres de l'Active Directory que vous souhaitez joindre :

Champ	Description
Adresse IP principale DNS	Les adresses IP des serveurs DNS qui fournissent une résolution de nom pour le serveur SMB. Utilisez une virgule pour séparer les adresses IP lorsque vous faites référence à plusieurs serveurs, par exemple 172.31.25.223, 172.31.2.74.
Domaine Active Directory à rejoindre	Le FQDN du domaine Active Directory (AD) que vous souhaitez que le serveur SMB rejoigne. Si vous utilisez AWS Managed Microsoft AD, utilisez la valeur du champ « Directory DNS name ».
Nom NetBIOS du serveur SMB	Nom NetBIOS du serveur SMB qui sera créé.
Informations d'identification autorisées à rejoindre le domaine	Nom et mot de passe d'un compte Windows disposant de privilèges suffisants pour ajouter des ordinateurs à l'unité d'organisation spécifiée dans le domaine AD.
Unité organisationnelle	Unité organisationnelle au sein du domaine AD à associer au serveur SMB. La valeur par défaut est CN=Computers pour les connexions à votre propre serveur Windows Active Directory. Si vous configurez AWS Managed Microsoft AD en tant que serveur AD pour Cloud Volumes Service, vous devez entrer ou=ordinateurs,ou=corp dans ce champ.

5. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos paramètres.

Gestion des copies Snapshot de Cloud volumes

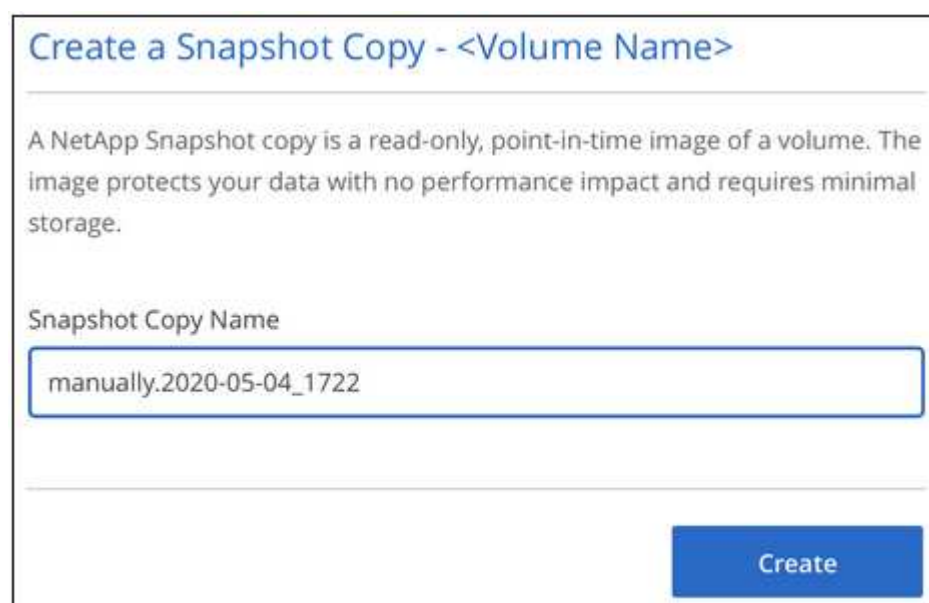
Vous pouvez créer une règle Snapshot pour chaque volume, de sorte que vous puissiez récupérer ou restaurer l'intégralité du contenu d'un volume à partir d'une version antérieure. Vous pouvez également créer un snapshot à la demande d'un volume cloud, si nécessaire.

Créer un snapshot à la demande

Vous pouvez créer un snapshot à la demande d'un volume cloud si vous souhaitez créer un snapshot avec l'état actuel du volume.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **Créer une copie snapshot**.
3. Entrez un nom pour le snapshot ou utilisez le nom généré automatiquement, puis cliquez sur **Créer**.



Create a Snapshot Copy - <Volume Name>

A NetApp Snapshot copy is a read-only, point-in-time image of a volume. The image protects your data with no performance impact and requires minimal storage.

Snapshot Copy Name

manually.2020-05-04_1722

Create

Créez ou modifiez une policy de snapshots

Vous pouvez créer ou modifier une règle Snapshot si nécessaire pour un volume cloud. Vous définissez la stratégie de snapshot à partir de l'onglet *Snapshot Policy* lors de la création d'un volume ou lors de la modification d'un volume.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **Modifier**.
3. Dans l'onglet *Snapshot Policy*, déplacez le curseur activer les snapshots vers la droite.
4. Définir la planification des snapshots :

- Sélectionnez la fréquence : **horaire**, **quotidien**, **hebdomadaire** ou **mensuel**
- Sélectionnez le nombre de snapshots que vous souhaitez conserver.
- Sélectionnez le jour, l'heure et la minute où l'instantané doit être pris.

Schedule Snapshot Policies:

<input checked="" type="checkbox"/> Hourly	Number of Snapshot to Keep	Minute	
	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="30"/>	
<input type="checkbox"/> Daily	Number of Snapshot to Keep	Hour	Minute
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Weekly	Number of Snapshot to Keep	Days	Hour Minute
	<input type="text" value="3"/>	<div>Sunday x</div>	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Monthly	Number of Snapshot to Keep		Hour Minute
	<input type="text" value="0"/>	<div> <input type="checkbox"/> Sunday <input type="checkbox"/> Monday <input type="checkbox"/> Tuesday </div>	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>

5. Cliquez sur **Ajouter volume** ou **mettre à jour volume** pour enregistrer les paramètres de votre stratégie.

Désactiver une règle Snapshot

Vous pouvez désactiver une stratégie de snapshot pour empêcher la création de snapshots pendant une courte période tout en conservant les paramètres de votre stratégie de snapshot.

Étapes

- Ouvrir l'environnement de travail.
- Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **Modifier**.
- Dans l'onglet *Snapshot Policy*, déplacez le curseur activer les snapshots vers la gauche.

Enable automatic Snapshot copies

When disabled, Cloud Volumes Service does not create Snapshot copies of your volumes.

- Cliquez sur **mettre à jour le volume**.

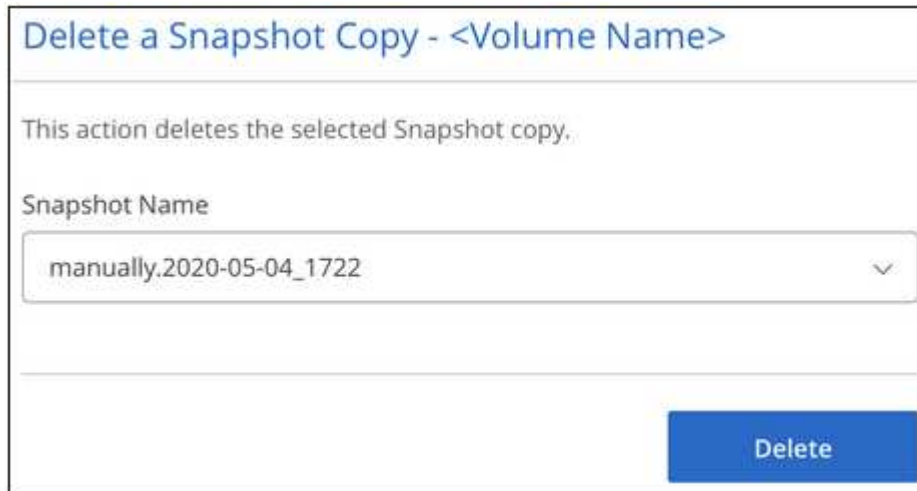
Lorsque vous souhaitez réactiver la stratégie de snapshot, déplacez le curseur d'activation des snapshots vers la droite et cliquez sur **mettre à jour le volume**.

Supprime un snapshot

Vous pouvez supprimer un snapshot de la page volumes.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **Supprimer une copie snapshot**.
3. Sélectionnez l'instantané dans la liste déroulante et cliquez sur **Supprimer**.



4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Supprimer**.

Restaurez un volume à partir d'un snapshot

Vous pouvez restaurer un volume à un point antérieur à partir d'un snapshot existant.

Lorsque vous restaurez un volume, le contenu de l'instantané remplace la configuration de volume existante. Toute modification apportée aux données du volume après la création de la copie Snapshot est perdue.

Notez que les clients n'ont pas besoin de remonter le volume après la restauration.

Étapes

1. Ouvrir l'environnement de travail.
2. Placez le pointeur de la souris sur le volume et cliquez sur **Revert volume to Snapshot**.
3. Sélectionnez le snapshot que vous souhaitez utiliser pour restaurer le volume existant dans la liste déroulante et cliquez sur **Revert**.

Revert volume to Snapshot - <Volume Name>



This action reverts the volume to a previous state. Any data saved after the Snapshot copy was created will be lost. This action can't be reversed.

Snapshot Name

- Select a snapshot copy -



Revert

Concepts

Les niveaux de service et la capacité allouée

Le coût de Cloud Volumes Service pour AWS repose sur *niveau de service* et sur la *capacité* allouée que vous avez sélectionnées. Le choix du niveau de service et de la capacité adaptés vous aide à répondre à vos besoins de stockage à moindre coût.

Considérations

Les besoins en matière de stockage sont les suivants :

- Capacité_de_stockage_ pour le stockage des données
- Le stockage *Bandwidth* pour l'interaction avec les données

Si vous utilisez plus d'espace de stockage que la capacité sélectionnée pour ce volume, les considérations suivantes s'appliquent :

- Vous serez facturé pour la capacité de stockage supplémentaire que vous consommez au prix défini par votre niveau de service.
- La quantité de bande passante de stockage disponible pour le volume n'augmente que lorsque vous augmentez la taille de la capacité allouée ou modifiez le niveau de service.

Niveaux de services

Cloud Volumes Service pour AWS prend en charge trois niveaux de service. Vous spécifiez votre niveau de service lors de la création ou de la modification du volume.

Les niveaux de service répondent à différents besoins en capacité de stockage et bande passante de stockage :

- **Standard** (capacité)

Si vous souhaitez obtenir de la capacité au coût le plus faible et que vos besoins en bande passante sont limités, le niveau de service Standard peut vous convenir le mieux. C'est un exemple en utilisant le volume comme cible de sauvegarde.

- Bande passante : 16 Ko de bande passante par Go capacité provisionnée

- **Premium** (équilibre entre capacités et performances)

Si votre application a un besoin équilibré en capacité de stockage et en bande passante, le niveau de service Premium peut vous être le plus adapté. Ce niveau coûte moins cher par Mo/s que le niveau de service standard, et il est également moins cher par Go de capacité de stockage que le niveau de service extrême.

- Bande passante : 64 Ko de bande passante par Go capacité provisionnée

- **Extrême** (performances)

Le niveau de service extrême est le moins cher en bande passante de stockage. Si votre application exige de la bande passante de stockage sans les besoins associés en capacité de stockage importante, le niveau de service extrême peut vous convenir.

- Bande passante : 128 Ko de bande passante par Go capacité provisionnée

Capacité allouée

Vous spécifiez la capacité allouée au volume lors de la création ou de la modification du volume.

Même si vous sélectionnez votre niveau de service en fonction de vos besoins généraux, vous devez sélectionner la taille de votre capacité allouée en fonction des besoins spécifiques des applications, par exemple :

- Quantité d'espace de stockage dont les applications ont besoin
- La bande passante de stockage requise par seconde pour les applications ou les utilisateurs

La capacité allouée est spécifiée en GB. La capacité allouée d'un volume peut être réglée dans la plage de 100 Go à 100,000 Go (soit 100 To).

Nombre d'inodes

Les volumes inférieurs ou égaux à 1 To peuvent utiliser jusqu'à 20 millions d'inodes. Le nombre d'inodes augmente de 20 millions pour chaque To que vous allouez, jusqu'à un maximum de 100 millions d'inodes.

- ≤ 1 To = 20 millions d'inodes
- Environ 1 To à 2 To = 40 millions d'inodes
- Pour environ 2 To à 3 To = 60 millions d'inodes
- Pour 3 To à 4 To = 80 millions d'inodes
- Pour 4 To à 100 To = 100 millions d'inodes

La bande passante

La combinaison du niveau de service et de la capacité allouée que vous sélectionnez détermine la bande passante maximale du volume.

Si vos applications ou utilisateurs ont besoin de plus de bande passante que vos sélections, vous pouvez modifier le niveau de service ou augmenter la capacité allouée. Les modifications n'affectent pas l'accès aux données.

Sélection du niveau de service et de la capacité allouée

Pour sélectionner le niveau de service le plus approprié et la capacité allouée à vos besoins, vous devez connaître la capacité et la bande passante dont vous avez besoin au maximum ou à la périphérie.

Liste des niveaux de service et des capacités allouées

La colonne la plus à gauche indique la capacité, et les autres colonnes définissent les Mo/s disponibles à chaque point de capacité en fonction du niveau de service.

Voir "[Tarification de l'abonnement aux contrats](#)" et "[Facturation des abonnements](#)" pour en savoir plus sur les prix.

Capacité (To)	Standard (Mo/s)	Premium (Mo/s)	Extreme (Mbit/s)
0.1 (100 GO)	1.6	6.4	12.8

Capacité (To)	Standard (Mo/s)	Premium (Mo/s)	Extreme (Mbit/s)
1	16	64	128
2	32	128	256
3	48	192	384
4	64	256	512
5	80	320	640
6	96	384	768
7	112	448	896
8	128	512	1,024
9	144	576	1,152
10	160	640	1,280
11	176	704	1,408
12	192	768	1,536
13	208	832	1,664
14	224	896	1,792
15	240	960	1,920
16	256	1,024	2,048
17	272	1,088	2,176
18	288	1,152	2,304
19	304	1,216	2,432
20	320	1,280	2,560
21	336	1,344	2,688
22	352	1,408	2,816
23	368	1,472	2,944
24	384	1,536	3,072
25	400	1,600	3,200
26	416	1,664	3,328
27	432	1,728	3,456
28	448	1,792	3,584
29	464	1,856	3,712
30	480	1,920	3,840
31	496	1,984	3,968
32	512	2,048	4,096
33	528	2,112	4,224

Capacité (To)	Standard (Mo/s)	Premium (Mo/s)	Extreme (Mbit/s)
34	544	2,176	4,352
35	560	2,240	4,480
36	576	2,304	4,500
37	592	2,368	4,500
38	608	2,432	4,500
39	624	2,496	4,500
40	640	2,560	4,500
41	656	2,624	4,500
42	672	2,688	4,500
43	688	2,752	4,500
44	704	2,816	4,500
45	720	2,880	4,500
46	736	2,944	4,500
47	752	3,008	4,500
48	768	3,072	4,500
49	784	3,136	4,500
50	800	3,200	4,500
51	816	3,264	4,500
52	832	3,328	4,500
53	848	3,392	4,500
54	864	3,456	4,500
55	880	3,520	4,500
56	896	3,584	4,500
57	912	3,648	4,500
58	928	3,712	4,500
59	944	3,776	4,500
60	960	3,840	4,500
61	976	3,904	4,500
62	992	3,968	4,500
63	1,008	4,032	4,500
64	1,024	4,096	4,500
65	1,040	4,160	4,500
66	1,056	4,224	4,500

Capacité (To)	Standard (Mo/s)	Premium (Mo/s)	Extreme (Mbit/s)
67	1,072	4,288	4,500
68	1,088	4,352	4,500
69	1,104	4,416	4,500
70	1,120	4,480	4,500
71	1,136	4,500	4,500
72	1,152	4,500	4,500
73	1,168	4,500	4,500
74	1,184	4,500	4,500
75	1,200	4,500	4,500
76	1,216	4,500	4,500
77	1,232	4,500	4,500
78	1,248	4,500	4,500
79	1,264	4,500	4,500
80	1,280	4,500	4,500
81	1,296	4,500	4,500
82	1,312	4,500	4,500
83	1,328	4,500	4,500
84	1,344	4,500	4,500
85	1,360	4,500	4,500
86	1,376	4,500	4,500
87	1,392	4,500	4,500
88	1,408	4,500	4,500
89	1,424	4,500	4,500
90	1,440	4,500	4,500
91	1,456	4,500	4,500
92	1,472	4,500	4,500
93	1,488	4,500	4,500
94	1,504	4,500	4,500
95	1,520	4,500	4,500
96	1,536	4,500	4,500
97	1,552	4,500	4,500
98	1,568	4,500	4,500
99	1,584	4,500	4,500

Capacité (To)	Standard (Mo/s)	Premium (Mo/s)	Extreme (Mbit/s)
100	1,600	4,500	4,500

Exemple 1

Par exemple, votre application requiert une capacité de 25 To et 100 Mo/s de bande passante. Avec une capacité de 25 To, le niveau de service standard fournira 400 Mo/s de bande passante pour un coût de 2,500 \$ (estimation : voir la tarification actuelle), faisant de Standard le niveau de service le plus approprié dans ce cas.

capacity TB	Standard		Premium		Extreme	
	Bandwidth		Bandwidth		Bandwidth	
	MB/s	Cost	MB/s	Cost	MB/s	Cost
24	384	\$2,400	1,536	\$4,800	3,072	\$7,200
25	400	\$2,500	1,600	\$5,000	3,200	\$7,500
26	416	\$2,600	1,664	\$5,200	3,328	\$7,800

Exemple 2

Par exemple, votre application a besoin d'une capacité de 12 To et de 800 Mo/s de bande passante maximale. Même si le niveau de service extrême peut satisfaire aux exigences de l'application avec le seuil de 12 To, il est plus économique (estimation : voir la tarification actuelle) de sélectionner 13 To au niveau de service Premium.

capacity TB	Standard		Premium		Extreme	
	Bandwidth		Bandwidth		Bandwidth	
	MB/s	Cost	MB/s	Cost	MB/s	Cost
12	192	\$1,200	768	\$2,400	1,536	\$3,600
13	208	\$1,300	832	\$2,600	1,664	\$3,900
14	224	\$1,400	896	\$2,800	1,792	\$4,200

Paramètres des groupes de sécurité AWS pour les serveurs Windows AD

Si vous utilisez des serveurs Windows Active Directory (AD) avec des volumes clouds, vous devez vous familiariser avec les paramètres des groupes de sécurité AWS. Les paramètres permettent aux volumes cloud de s'intégrer correctement avec AD.

Par défaut, le groupe de sécurité AWS appliqué à une instance Windows EC2 ne contient aucune règle entrante pour un protocole sauf RDP. Vous devez ajouter des règles aux groupes de sécurité associés à chaque instance Windows AD afin d'activer la communication entrante à partir de Cloud Volumes Service. Les ports requis sont les suivants :

Service	Port	Protocole
SERVICES Web PUBLICITAIRES	9389	TCP

Service	Port	Protocole
DNS	53	TCP
DNS	53	UDP
ICMPv4	S/O	Réponse écho
Kerberos	464	TCP
Kerberos	464	UDP
Kerberos	88	TCP
Kerberos	88	UDP
LDAP	389	TCP
LDAP	389	UDP
LDAP	3268	TCP
Nom NetBIOS	138	UDP
SAM/LSA	445	TCP
SAM/LSA	445	UDP
Sécurité LDAP	636	TCP
Sécurité LDAP	3269	TCP
w32time	123	UDP

Si vous déployez et gérez vos contrôleurs de domaine d'installation AD et vos serveurs membres sur une instance AWS EC2, vous aurez besoin de plusieurs règles de groupe de sécurité pour autoriser le trafic de Cloud Volumes Service. Voici un exemple de mise en œuvre de ces règles pour les applications AD dans le modèle AWS CloudFormation.

```
{
  "AWSTemplateFormatVersion" : "2010-09-09",
  "Description" : "Security Group for AD",
  "Parameters" :
  {
    "VPC" :
    {
      "Type" : "AWS::EC2::VPC::Id",
      "Description" : "VPC where the Security Group will belong:"
    },
    "Name" :
    {
      "Type" : "String",
      "Description" : "Name Tag of the Security Group:"
    },
    "Description" :
    {
      "Type" : "String",
```

```

    "Description" : "Description Tag of the Security Group:",
    "Default" : "Security Group for Active Directory for CVS "
  },
  "CIDRrangeforTCPandUDP" :
  {
    "Type" : "String",
    "Description" : "CIDR Range for the UDP ports
445,138,464,389,53,123 and for the TCP ports
464,339,3389,3268,88,636,9389,445 and 0-65535: *CIDR range format:
10.0.0.0/24"
  }
},
"Resources" :
{
  "ADSGWest" :
  {
    "Type" : "AWS::EC2::SecurityGroup",
    "Properties" :
    {
      "GroupDescription" : {"Ref" : "Description"},
      "VpcId" : { "Ref" : "VPC" },
      "SecurityGroupIngress" : [
        {
          "IpProtocol" : "udp",
          "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
          "FromPort" : "445",
          "ToPort" : "445"
        },
        {
          "IpProtocol" : "udp",
          "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
          "FromPort" : "138",
          "ToPort" : "138"
        },
        {
          "IpProtocol" : "udp",
          "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
          "FromPort" : "464",
          "ToPort" : "464"
        },
        {
          "IpProtocol" : "tcp",
          "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
          "FromPort" : "464",
          "ToPort" : "464"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

{
  "IpProtocol" : "udp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "389",
  "ToPort" : "389"
},
{
  "IpProtocol" : "udp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "53",
  "ToPort" : "53"
},
{
  "IpProtocol" : "tcp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "339",
  "ToPort" : "339"
},
{
  "IpProtocol" : "udp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "123",
  "ToPort" : "123"
},
{
  "IpProtocol" : "tcp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "3389",
  "ToPort" : "3389"
},
{
  "IpProtocol" : "tcp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "3268",
  "ToPort" : "3268"
},
{
  "IpProtocol" : "tcp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "88",
  "ToPort" : "88"
},
{
  "IpProtocol" : "tcp",
  "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
  "FromPort" : "636",

```

```

        "ToPort" : "636"
    },
    {
        "IpProtocol" : "tcp",
        "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
        "FromPort" : "3269",
        "ToPort" : "3269"
    },
    {
        "IpProtocol" : "tcp",
        "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
        "FromPort" : "53",
        "ToPort" : "53"
    },
    {
        "IpProtocol" : "tcp",
        "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
        "FromPort" : "0",
        "ToPort" : "65535"
    },
    {
        "IpProtocol" : "tcp",
        "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
        "FromPort" : "9389",
        "ToPort" : "9389"
    },
    {
        "IpProtocol" : "tcp",
        "CidrIp" : {"Ref" : "CIDRrangeforTCPandUDP"},
        "FromPort" : "445",
        "ToPort" : "445"
    }
    ]
}

    }
},
"Outputs" :
{
    "SecurityGroupID" :
    {
        "Description" : "Security Group ID",
        "Value" : { "Ref" : "ADSGWest" }
    }
}
}

```

Connaissances et support

S'inscrire pour obtenir de l'aide

Avant d'ouvrir un dossier de demande de support auprès du support technique NetApp, vous devez ajouter un compte sur le site du support NetApp (NSS) à BlueXP, puis vous inscrire pour obtenir du support.

Présentation de l'inscription au support

Il existe deux types d'inscription pour activer les droits d'assistance :

- Enregistrement de votre abonnement au support pour les identifiants de compte BlueXP (votre numéro de série à 20 chiffres 960xxxxxxx se trouve sur la page des ressources de support de BlueXP).

Il sert d'ID d'abonnement unique pour tous les services de BlueXP. Chaque abonnement au support BlueXP au niveau du compte doit être enregistré.

- Enregistrement des numéros de série Cloud Volumes ONTAP associés à un abonnement sur le marché de votre fournisseur cloud (numéros de série à 20 chiffres 909201xxxxxxx).

Ces numéros de série sont généralement appelés *PAYGO - numéros de série* et sont générés par BlueXP au moment du déploiement de Cloud Volumes ONTAP.

L'enregistrement des deux types de numéros de série offre des fonctionnalités telles que l'ouverture de tickets de support et la génération automatique de tickets.

La façon dont vous vous inscrivez dépend de votre présence ou de votre présence chez un client ou un partenaire nouveau ou existant.

- Client ou partenaire existant

En tant que client ou partenaire NetApp, vous pouvez utiliser votre compte SSO du site de support NetApp pour effectuer les enregistrements suivants. Dans le tableau de bord support, BlueXP fournit une page **NSS Management** où vous pouvez ajouter votre compte NSS. Une fois votre compte NSS ajouté, BlueXP enregistre automatiquement ces numéros de série pour vous.

an NSS account to BlueXP, Découvrez comment ajouter votre compte NSS.

- Nouveaux partenaires NetApp

Si vous êtes nouveau chez NetApp, vous devez enregistrer votre numéro de série BlueXP sur le site d'inscription du support NetApp. Une fois que vous avez terminé cette inscription et créé un nouveau compte NSS, vous pouvez utiliser ce compte dans BlueXP pour vous inscrire automatiquement à l'avenir.

with NetApp, Découvrez comment vous inscrire auprès de NetApp.

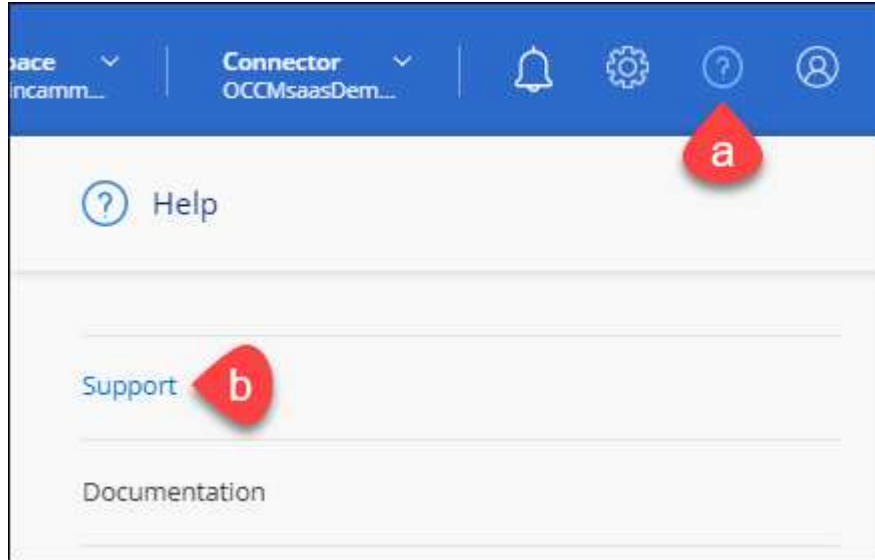
Ajouter un compte NSS à BlueXP

Le tableau de bord du support vous permet d'ajouter et de gérer vos comptes du site de support NetApp pour les utiliser avec Cloud Manager.

- Si vous avez un compte au niveau du client, vous pouvez ajouter un ou plusieurs comptes NSS.
- Si vous avez un compte partenaire ou revendeur, vous pouvez ajouter un ou plusieurs comptes NSS, mais ils ne peuvent pas être ajoutés en même temps que les comptes au niveau du client.

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console BlueXP, cliquez sur l'icône aide et sélectionnez **support**.



2. Cliquez sur **NSS Management > Ajouter un compte NSS**.
3. Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Continuer** pour être redirigé vers une page de connexion Microsoft.

NetApp utilise Microsoft Azure Active Directory comme fournisseur d'identités pour les services d'authentification spécifiques au support et aux licences.

4. Sur la page de connexion, indiquez l'adresse e-mail et le mot de passe que vous avez enregistrés sur le site de support NetApp pour réaliser le processus d'authentification.

Ces actions permettent à BlueXP d'utiliser votre compte NSS pour des opérations telles que le téléchargement de licences, la vérification de la mise à niveau logicielle et les inscriptions de support futures.

Notez ce qui suit :

- Le compte doit être un compte de niveau client (et non un compte invité ou temporaire).
- Une fois la connexion établie, NetApp stockera le nom d'utilisateur NSS. Il s'agit d'un ID généré par le système qui correspond à votre courrier électronique. Sur la page **NSS Management**, vous pouvez afficher votre courriel à partir du **...** menu.
- Si vous avez besoin d'actualiser vos jetons d'identification de connexion, il existe également une option **mettre à jour les informations d'identification** dans le **...** menu. Cette option vous invite à vous reconnecter.

Inscrivez-vous auprès de NetApp

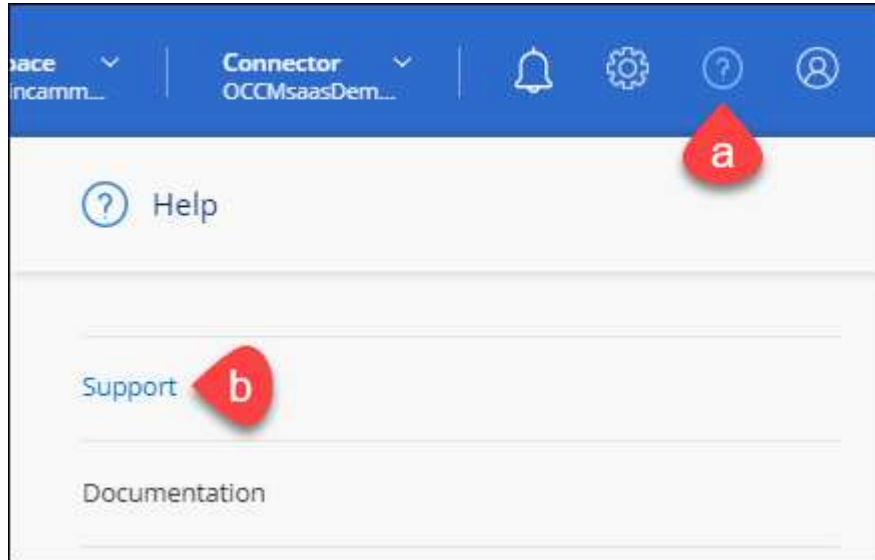
Le fait de vous inscrire au support NetApp dépend de la présence ou non d'un compte sur le site de support NetApp (NSS).

Client existant avec un compte NSS

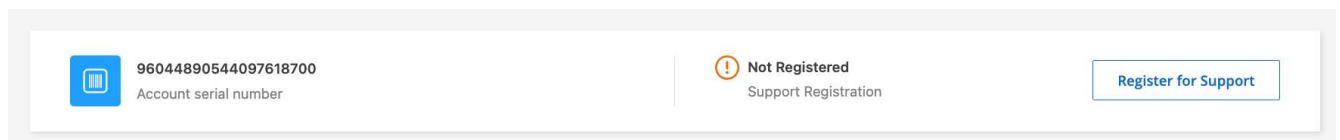
Si vous êtes client NetApp avec un compte NSS, il vous suffit de vous inscrire pour obtenir du support dans BlueXP.

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console BlueXP, cliquez sur l'icône aide et sélectionnez **support**.



2. Si ce n'est déjà fait, ajoutez votre compte NSS à BlueXP.
3. Sur la page **Ressources**, cliquez sur **s'inscrire au support**.



Client existant mais aucun compte NSS

Si vous êtes déjà client NetApp avec des licences et des numéros de série existants mais que *no* NSS, il vous suffit de créer un compte NSS.

Étapes

1. Créez un compte sur le site de support NetApp en complétant le ["Formulaire d'inscription de l'utilisateur du site de support NetApp"](#)
 - a. Veillez à sélectionner le niveau d'utilisateur approprié, qui est généralement **client/utilisateur final NetApp**.
 - b. Veillez à copier le numéro de série du compte BlueXP (960xxxx) utilisé ci-dessus pour le champ Numéro de série. Le traitement du compte sera ainsi accéléré.

Découvrez la toute nouvelle gamme NetApp

Si vous êtes nouveau chez NetApp et que vous ne disposez pas d'un compte NSS, effectuez chacune des étapes ci-dessous.

Étapes

1. Dans le coin supérieur droit de la console BlueXP, cliquez sur l'icône aide et sélectionnez **support**.



2. Recherchez le numéro de série de votre compte Cloud Manager sur la page d'inscription au support.



3. Accédez à "[Site d'inscription au support NetApp](#)" Et sélectionnez **je ne suis pas un client NetApp enregistré**.
4. Remplissez les champs obligatoires (ceux avec des astérisques rouges).
5. Dans le champ **Product Line**, sélectionnez **Cloud Manager**, puis votre fournisseur de facturation applicable.
6. Copiez le numéro de série de votre compte Cloud Manager depuis l'étape 2 ci-dessus, vérifiez la sécurité, puis lisez la Déclaration de confidentialité des données NetApp.

Un e-mail est immédiatement envoyé à la boîte aux lettres fournie pour finaliser cette transaction sécurisée. Assurez-vous de vérifier vos dossiers de courrier indésirable si l'e-mail de validation n'arrive pas dans quelques minutes.

7. Confirmez l'action à partir de l'e-mail.

La confirmation de la soumission de votre demande à NetApp et vous recommande de créer un compte sur le site de support NetApp.

8. Créez un compte sur le site de support NetApp en complétant le "[Formulaire d'inscription de l'utilisateur du site de support NetApp](#)"
 - a. Veillez à sélectionner le niveau d'utilisateur approprié, qui est généralement **client/utilisateur final NetApp**.

- b. Veillez à copier le numéro de série du compte Cloud Manager (960xxxx) utilisé ci-dessus pour le numéro de série. Le traitement du compte sera ainsi accéléré.

NetApp devrait vous contacter au cours de ce processus. Il s'agit d'un exercice d'intégration unique pour les nouveaux utilisateurs.

Une fois votre compte sur le site de support NetApp, vous pouvez accéder à BlueXP et ajouter ce compte NSS pour les inscriptions futures.

Obtenez de l'aide

NetApp prend en charge BlueXP et ses services cloud de différentes manières. De nombreuses options d'auto-assistance gratuites sont disponibles 24 h/24 et 7 j/7, comme des articles de la base de connaissances (KB) et un forum communautaire. Votre inscription au support inclut un support technique à distance via la création de tickets en ligne.

Auto-assistance

Ces options sont disponibles gratuitement, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 :

- ["Base de connaissances"](#)

Recherchez dans la base de connaissances BlueXP des articles utiles pour résoudre les problèmes.

- ["Communautés"](#)

Rejoignez la communauté BlueXP pour suivre des discussions en cours ou en créer de nouveaux.

- Documentation

La documentation BlueXP que vous consultez actuellement.

- Courrier électronique : ng-cloudmanager-feedback@netapp.com[E-mail de commentaires]

Nous accordons une grande importance à vos commentaires. Envoyez vos commentaires pour nous aider à améliorer BlueXP.

Support NetApp

Outre les options d'auto-support mentionnées ci-dessus, vous pouvez travailler avec un spécialiste du support NetApp pour résoudre tous les problèmes après avoir activé le service de support.

Pour utiliser la fonction **Créer un cas**, vous devez d'abord effectuer un enregistrement unique de votre numéro de série d'ID de compte BlueXP (par exemple 960xxxx) avec NetApp. ["Découvrez comment vous inscrire à de l'aide"](#).

Étapes

1. Dans BlueXP, cliquez sur **aide > support**.
2. Choisissez l'une des options disponibles sous support technique :
 - a. Cliquez sur **appelez-nous** si vous souhaitez parler avec quelqu'un au téléphone. Vous serez dirigé vers une page netapp.com qui répertorie les numéros de téléphone que vous pouvez appeler.
 - b. Cliquez sur **Créer un dossier** pour ouvrir un dossier auprès des spécialistes du support NetApp :

- **Compte sur le site de support NetApp** : sélectionnez le compte NSS applicable associé à la personne qui ouvre le dossier de support. Cette personne sera le contact principal avec NetApp en plus de l'e-mail ci-dessous.

Si vous ne voyez pas votre compte NSS, vous pouvez accéder à l'onglet **NSS Management** de la section support de BlueXP pour l'ajouter.

- **Service** : sélectionnez le service auquel le problème est associé. Par exemple, BlueXP lorsqu'il est spécifique à un problème de support technique avec des flux de travail ou des fonctionnalités au sein du service.
- **Environnement de travail** : si applicable au stockage, sélectionnez **Cloud Volumes ONTAP** ou **sur site**, puis l'environnement de travail associé.

La liste des environnements de travail est comprise dans le cadre du compte, de l'espace de travail et du connecteur BlueXP que vous avez sélectionnés dans la bannière supérieure du service.

- **Priorité du cas** : choisissez la priorité du cas, qui peut être faible, Moyen, élevé ou critique.

Pour en savoir plus sur ces priorités, passez votre souris sur l'icône d'information située à côté du nom du champ.

- **Description du problème** : fournir une description détaillée de votre problème, y compris les messages d'erreur ou les étapes de dépannage applicables que vous avez effectués.
- **Adresses e-mail supplémentaires**: Entrez des adresses e-mail supplémentaires si vous souhaitez informer quelqu'un d'autre de ce problème.

Create a Case

TESTCLOUD2NTAP 

NetApp Support Site Account

Service

Cloud Manager 

Working Environment

Select... 

Case Priority 

Low- General Guidance 

Issue Description

Provide a detailed description of your problem, including any applicable error messages or troubleshooting steps that you performed.

Additional Email Addresses (Optional) 

Attachment (Optional) Coming Soon

No files selected 

Une fenêtre contextuelle contenant votre numéro de dossier de support s’affiche. Un spécialiste du support NetApp va étudier votre dossier et vous recontacterons très rapidement.

Pour consulter l’historique de vos dossiers d’assistance, vous pouvez cliquer sur **Paramètres > Chronologie** et rechercher les actions nommées "Créer un dossier de support". Un bouton à l’extrême droite vous permet de développer l’action pour voir les détails.

Il est possible que vous rencontriez le message d’erreur suivant lors de la création d’un dossier :

« Vous n’êtes pas autorisé à créer un dossier pour le service sélectionné »

Cette erreur peut signifier que le compte NSS et la société d’enregistrement auquel il est associé n’est pas la même société d’enregistrement pour le numéro de série du compte BlueXP (par exemple 960xxxx) ou le numéro de série de l’environnement de travail. Vous pouvez consulter votre liste de comptes NSS en haut du

formulaire **Créer un dossier** pour trouver la correspondance appropriée, ou vous pouvez demander de l'aide en utilisant l'une des options suivantes :

- Utilisez le chat du produit
- Soumettre un dossier non technique à <https://mysupport.netapp.com/site/help>

Mentions légales

Les mentions légales donnent accès aux déclarations de copyright, aux marques, aux brevets, etc.

Droits d'auteur

<http://www.netapp.com/us/legal/copyright.aspx>

Marques déposées

NetApp, le logo NETAPP et les marques mentionnées sur la page des marques commerciales NetApp sont des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de sociétés et de produits peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

<http://www.netapp.com/us/legal/netapptmlist.aspx>

Brevets

Vous trouverez une liste actuelle des brevets appartenant à NetApp à l'adresse suivante :

<https://www.netapp.com/us/media/patents-page.pdf>

Politique de confidentialité

<https://www.netapp.com/us/legal/privacypolicy/index.aspx>

Source ouverte

Les fichiers de notification fournissent des informations sur les droits d'auteur et les licences de tiers utilisés dans le logiciel NetApp.

"Note pour BlueXP"

Informations sur le copyright

Copyright © 2022 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.