



# Accès avec Python

## ONTAP Select

NetApp  
April 12, 2024

# Sommaire

- Accès avec Python ..... 1
  - Avant d'accéder à l'API à l'aide de Python ..... 1
  - Comprendre les scripts Python ..... 1

# Accès avec Python

## Avant d'accéder à l'API à l'aide de Python

Vous devez préparer l'environnement avant d'exécuter les exemples de scripts Python.

Avant d'exécuter les scripts Python, assurez-vous que l'environnement est correctement configuré :

- La dernière version applicable de Python2 doit être installée.  
Les codes échantillons ont été testés à l'aide de Python2. Ils devraient également être portables à Python3, mais n'ont pas été testés pour la compatibilité.
- Les requêtes et les bibliothèques urllib3 doivent être installées.  
Vous pouvez utiliser pip ou un autre outil de gestion Python, selon les besoins de votre environnement.
- Le poste de travail client sur lequel s'exécutent les scripts doit disposer d'un accès réseau à la machine virtuelle ONTAP Select Deploy.

En outre, vous devez disposer des informations suivantes :

- Adresse IP de la machine virtuelle déployée
- Nom d'utilisateur et mot de passe d'un compte administrateur de déploiement

## Comprendre les scripts Python

Les exemples de scripts Python vous permettent d'effectuer plusieurs tâches différentes. Vous devez comprendre les scripts avant de les utiliser dans une instance de déploiement actif.

### Caractéristiques de conception communes

Les scripts ont été conçus avec les caractéristiques communes suivantes :

- Exécuter à partir de l'interface de ligne de commande sur un ordinateur client  
Vous pouvez exécuter les scripts Python à partir de n'importe quelle machine cliente correctement configurée. Voir *avant de commencer* pour plus d'informations.
- Acceptez les paramètres d'entrée de l'interface de ligne  
Chaque script est contrôlé au niveau de l'interface de ligne de commande via des paramètres d'entrée.
- Lire le fichier d'entrée  
Chaque script lit un fichier en entrée en fonction de son objectif. Lors de la création ou de la suppression d'un cluster, vous devez fournir un fichier de configuration JSON. Lorsque vous ajoutez une licence de nœud, vous devez fournir un fichier de licence valide.
- Utilisez un module de support commun  
Le module de support commun *Deploy\_Requests.py* contient une seule classe. Il est importé et utilisé par chacun des scripts.

### Création d'un cluster

Vous pouvez créer un cluster ONTAP Select à l'aide du script *cluster.py*. En fonction des paramètres de l'interface de ligne de commande et du contenu du fichier d'entrée JSON, vous pouvez modifier le script dans

votre environnement de déploiement comme suit :



- Depuis la version ONTAP Select 9.10.1, il n'est plus possible de déployer un nouveau cluster sur l'hyperviseur KVM.
- Depuis ONTAP Select 9.11.1, toutes les fonctionnalités de gestion ne sont plus disponibles pour les clusters et hôtes KVM existants, à l'exception des fonctions de mise hors ligne et de suppression.

- Hyperviseur  
Vous pouvez le déployer sur ESXi ou KVM (selon la version de déploiement). Lors du déploiement de VMware ESXi, l'hyperviseur peut être géré par vCenter ou être un hôte autonome.
- Taille du cluster  
Vous pouvez déployer un cluster à un ou plusieurs nœuds.
- Licence d'évaluation ou de production  
Vous pouvez déployer un cluster avec une licence d'évaluation ou achetée pour la production.

Les paramètres d'entrée CLI pour le script incluent :

- Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de déploiement
- Mot de passe du compte utilisateur admin
- Nom du fichier de configuration JSON
- Indicateur détaillé pour la sortie du message

## Ajouter une licence de nœud

Si vous choisissez de déployer un cluster de production, vous devez ajouter une licence pour chaque nœud à l'aide du script `add_license.py`. Vous pouvez ajouter la licence avant ou après le déploiement du cluster.

Les paramètres d'entrée CLI pour le script incluent :

- Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de déploiement
- Mot de passe du compte utilisateur admin
- Nom du fichier de licence
- Nom d'utilisateur ONTAP avec privilèges pour ajouter la licence
- Mot de passe de l'utilisateur ONTAP

## Supprime un cluster

Vous pouvez supprimer un cluster ONTAP Select existant à l'aide du script `delete_cluster.py`.

Les paramètres d'entrée CLI pour le script incluent :

- Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de déploiement
- Mot de passe du compte utilisateur admin
- Nom du fichier de configuration JSON

## Informations sur le copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

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

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

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

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

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

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

## Informations sur les marques commerciales

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