Stockage

Astra Automation

NetApp
August 11, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/astra-automation-2310/workflows_infra/wf_list_storage_classes.html on August 11, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Stockage 1
Répertorier les classes de stockage 1
Liste des systèmes back-end 3
Activez des pools ANF dynamiques pour les clusters autogérés 4

Stockage

Répertorier les classes de stockage

Vous pouvez afficher la liste des classes de stockage disponibles.

1. Sélectionnez le nuage

Exécutez le flux de travail "Lister les clouds" et choisissez le cloud dans lequel vous travaillez.

2. Sélectionnez le cluster

Exécutez le flux de travail "Lister les clusters" et sélectionnez le cluster.

3. Énumérez les classes de stockage d'un cluster spécifique

Effectuez l'appel d'API REST suivant pour répertorier les classes de stockage d'un cluster et d'un cloud spécifiques.

Méthode HTTP	Chemin
OBTENEZ	/Accounts/{account_ID}/topologique/v1/nuages/<CLOUD_ID>/clusters/<CLUSTER_ID>/storageclasses

Exemple Curl : renvoie toutes les données de toutes les classes de stockage

```
curl --location -i --request GET
'https://astra.netapp.io/accounts/<ACCOUNT_ID>/topology/v1/clouds/<CLOUD_ID>/clusters/<CLUSTER_ID>/storageClasses' --header 'Accept: */*' --header
'Authorization: Bearer <API_TOKEN>'
```

Exemple de sortie JSON


```
{
    "items": [
        {
            "type": "application/astra-storageClass",
            "version": "1.1",
            "id": "4bacbb3c-0727-4f58-b13c-3a2a069baf89",
            "name": "ontap-basic",
            "provisioner": "csi.trident.netapp.io",
            "available": "eligible",
            "allowVolumeExpansion": "true",
            "reclaimPolicy": "Delete",
            "volumeBindingMode": "Immediate",
            "isDefault": "true",
```

```
            "metadata": {
                "createdBy": "system",
                "creationTimestamp": "2022-10-26T05:16:19Z",
                "modificationTimestamp": "2022-10-26T05:16:19Z",
                "labels": []
            }
        },
        {
            "type": "application/astra-storageClass",
            "version": "1.1",
            "id": "150fe657-4a42-47a3-abc6-5dafba3de8bf",
            "name": "thin",
            "provisioner": "kubernetes.io/vsphere-volume",
            "available": "ineligible",
            "reclaimPolicy": "Delete",
            "volumeBindingMode": "Immediate",
            "metadata": {
                "createdBy": "system",
                "creationTimestamp": "2022-10-26T04:46:08Z",
                "modificationTimestamp": "2022-11-04T14:58:19Z",
                "labels": []
            }
        },
        {
            "type": "application/astra-storageClass",
            "version": "1.1",
            "id": "7c6a5c58-6a0d-4cb6-98a0-8202ad2de74a",
            "name": "thin-csi",
            "provisioner": "csi.vsphere.vmware.com",
            "available": "ineligible",
            "allowVolumeExpansion": "true",
            "reclaimPolicy": "Delete",
            "volumeBindingMode": "WaitForFirstConsumer",
            "metadata": {
                "createdBy": "system",
                "creationTimestamp": "2022-10-26T04:46:17Z",
                "modificationTimestamp": "2022-10-26T04:46:17Z",
                "labels": []
            }
        },
        {
            "type": "application/astra-storageClass",
            "version": "1.1",
            "id": "7010ef09-92a5-4c90-a5e5-3118e02dc9a7",
            "name": "vsim-san",
            "provisioner": "csi.trident.netapp.io",
```

```
            "available": "eligible",
            "allowVolumeExpansion": "true",
            "reclaimPolicy": "Delete",
            "volumeBindingMode": "Immediate",
            "metadata": {
                "createdBy": "system",
                "creationTimestamp": "2022-11-03T18:40:03Z",
                "modificationTimestamp": "2022-11-03T18:40:03Z",
                "labels": []
            }
        }
    ]
}
```


Liste des systèmes back-end

Vous pouvez lister les systèmes back-end disponibles.

1. Dressez la liste des systèmes back-end

Effectuez l'appel de l'API REST suivant.

Méthode HTTP	Chemin
OBTENEZ	/Accounts/{account_ID}/topologique/v1/storageBackends

Exemple de curl : renvoie toutes les données pour tous les systèmes back-end

```
curl --location -i --request GET
'https://astra.netapp.io/accounts/<ACCOUNT_ID>/topology/v1/storageBackends
' --header 'Accept: */*' --header 'Authorization: Bearer <API_TOKEN>'
```

Exemple de sortie JSON

```
{
  "items": [
    {
      "backendCredentialsName": "10.191.77.177",
      "backendName": "myinchunhcluster-1",
      "backendType": "ONTAP",
      "backendVersion": "9.8.0",
      "configVersion": "Not applicable",
      "health": "Not applicable",
      "id": "46467c16-1585-4b71-8e7f-f0bc5ff9da15",
      "location": "nalab2",
      "metadata": {
        "createdBy": "4c483a7e-207b-4f9a-87b7-799a4629d7c8",
        "creationTimestamp": "2021-07-30T14:26:19Z",
        "modificationTimestamp": "2021-07-30T14:26:19Z"
      },
      "ontap": {
        "backendManagementIP": "10.191.77.177",
        "managementIPs": [
          "10.191.77.177",
          "10.191.77.179"
        ]
      },
      "protectionPolicy": "Not applicable",
      "region": "Not applicable",
      "state": "Running",
      "stateUnready": [],
      "type": "application/astra-storageBackend",
      "version": "1.0",
      "zone": "Not applicable"
    }
  ]
}
```


Activez des pools ANF dynamiques pour les clusters autogérés

Lors de la sauvegarde d'une application gérée dans un cluster privé sur site doté d'un système back-end de stockage ANF, vous devez activer la fonctionnalité de pools ANF dynamiques. Pour ce faire, il faut fournir un ID d'abonnement à utiliser lors de l'extension et de la réduction des pools de capacité.

Les pools ANF dynamiques sont une fonctionnalité des applications gérées par Astra qui utilisent un système back-end de stockage Azure NetApp Files (ANF). Lors de la sauvegarde de ces applications, Astra multiplie et réduit automatiquement les pools de capacité auxquels les volumes persistants appartiennent par 1.5. Cela permet de s'assurer que l'espace disponible pour la sauvegarde est suffisant sans frais permanents supplémentaires. Voir "Sauvegardes d'applications Azure" pour en savoir plus.

1. Ajoutez l'identifiant d'abonnement Azure

Effectuez l'appel de l'API REST suivant.

Vous devez mettre à jour l'exemple d'entrée JSON en fonction de votre environnement, y compris l'ID d'abonnement et la valeur base64 du principal de service.

Méthode HTTP	Chemin
POST	/accounts/{account_id}/core/v1/credentials

Exemple d'entrée JSON


```
{
  "keyStore": {
    "privKey": "SGkh",
    "pubKey": "UGhpcyCpcyBhbiBleGFtcGxlLg==",
    "base64":
"fwogICAgJmFwcElkIjogIjY4ZmSiODFiLTY0YWYtNDdjNC04ZjUzLWE2NDdlZTUzMGZkZCIsC
iAgICAiZGlzcGxheU5hbWUiOiAic3AtYXN0cmEtZGV2LXFhIiwKICAgICJuYW1lIjogImh0dHA
6Ly9zcC1hc3RyYS1kZXYtcWEiLAogICAgInBhc3N3b3JkIjogIllLQThRfk9IVVJkZWZYM0pST
WJlLnpUeFBleVE0UnNwTG9DcUJjazAiLAogICAgInRlbmFudCI6ICIwMTFjZGY2Yy03NTEyLTQ
3MDUtYjI0ZS03NzIxYWZkOGNhMzciLAogICAgInN1YnNjcmlwdGlvbklkIjogImIyMDAxNTVmL
TAwMWEtNDNiZS04N2JlLTNlZGRlODNhY2VmNCIKfQ=="
  },
  "name": "myCert",
  "type": "application/astra-credential",
  "version": "1.1",
  "metadata": {
    "labels": [
      {
        "name": "astra.netapp.io/labels/read-only/credType",
        "value": "service-account"
      },
      {
        "name": "astra.netapp.io/labels/read-only/cloudName",
        "value": "OCP"
      },
      {
        "name": "astra.netapp.io/labels/read-only/azure/subscriptionID",
        "value": "b212156f-001a-43be-87be-3edde83acef5"
      }
    ]
  }
}
```


Exemple de boucle

```
curl --location -i --request POST --data @JSONinput
'https://astra.netapp.io/accounts/<ACCOUNT_ID>/core/v1/credentials'
--header 'Accept: */*' --header 'Authorization: Bearer <API_TOKEN>'
--header 'Content-Type: application/astra-credential+json'
```

2. Ajouter un seau si nécessaire

Si nécessaire, vous devez ajouter un compartiment à l'application gérée.

3. Sauvegardez l’application gérée

Exécutez le flux de travail "Créez une sauvegarde pour une application". Le pool de capacité sur lequel se trouve le volume persistant d’origine se développe et diminue automatiquement.

4. Consultez le journal des événements

Les événements d’activité sont consignés pendant la sauvegarde. Exécutez le flux de travail "Dressez la liste des notifications" pour afficher les messages.

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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 DÉLICTUELLE (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.