

# Configuration et dépannage de l'archivage de configuration externe sur Catalyst Center

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Configuration des paramètres SFTP](#)

[Configurer le référentiel externe SFTP sur l'interface graphique utilisateur de Cisco Catalyst Center](#)

[Vérifier](#)

[Comment utiliser les données](#)

[Dépannage](#)

[Erreurs courantes](#)

[Défauts connus](#)

---

## Introduction

Ce document décrit comment utiliser la fonctionnalité d'archivage de la configuration externe, disponible dans la version 2.3.5.x de Cisco Catalyst Center.

## Conditions préalables

### Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Cisco Catalyst Center exécutant une version 2.3.5
- Serveur SFTP (Secure File Transfer Protocol) Linux

### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco Catalyst Center exécutant une version 2.3.5 ou ultérieure
- Un serveur SFTP, sur ce document un serveur Linux RedHat 8 est utilisé

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau

est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Configurer

### Configuration des paramètres SFTP

Étape 1. Contrairement au protocole FTP (File Transfer Protocol), il n'est pas nécessaire d'installer des packages supplémentaires pour utiliser le protocole SFTP. SFTP utilise le sous-système SSH. Par conséquent, exécutez simplement la commande `rpm -qa|grep ssh` et vérifiez si vous disposez déjà du package SSH requis.

Le résultat doit être similaire à celui-ci :

```
[admin@backup-server ~]$ rpm -qa|grep ssh
libssh-0.9.4-3.el8.x86_64
openssh-clients-8.0p1-10.el8.x86_64
openssh-8.0p1-10.el8.x86_64
libssh-config-0.9.4-3.el8.noarch
openssh-server-8.0p1-10.el8.x86_64
openssh-askpass-8.0p1-10.el8.x86_64
qemu-kvm-block-ssh-4.2.0-59.module+el8.5.0+12817+cb650d43.x86_64
```

### Étape 2 : création d'un dossier et attribution des autorisations appropriées

```
[admin@backup-server data]$ mkdir -p /data/sftp
[admin@backup-server data]$ chmod 700 /data
```

### Étape 3. Accédez au nouveau répertoire.

```
[admin@backup-server data]$ cd /data/sftp
```

### Étape 4. Créez un `group` et un `user` afin de réguler les utilisateurs ayant un accès SFTP.

```
[admin@backup-server sftp]$ groupadd sftpusers
```

Étape 5. Créez un utilisateur, par exemple, `diggranad` et liez-le à la fois au groupe `sftpusers` et au dossier créé à l'étape 1.

```
[admin@backup-server sftp]$ useradd -g sftpusers -d /data/sftp digranad
```

Attribuez un mot de passe à l'utilisateur.

```
[admin@backup-server sftp]$ passwd digranad
Changing password for user digranad.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

Étape 6. Configurez les autorisations correctes pour le répertoire à l'aide du groupe et de l'utilisateur créés dans les étapes précédentes. Utilisez la commande `sudo chown user:group directory/`

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server data]$ pwd
/data
```

```
[admin@backup-server data]$
```

```
sudo ls -lrt
```

```
[sudo] password for admin:
```

```
total 0
drwxr-xr-x. 2
```

```
root
```

```
root
```

```
6 Feb 3 18:22 sftp
```

```
[admin@backup-server data]$
```

```
sudo chown digranad:sftpusers sftp/
```

```
[admin@backup-server data]$
```

```
sudo ls -lrt
```

```
total 0
drwxr-xr-x. 3 digranad sftpusers 38 May 18 15:04 sftp
```

```
[admin@backup-server data]$
```

À ce stade, vous avez correctement configuré les paramètres SFTP. Poursuivez maintenant la configuration sur Cisco Catalyst Center.

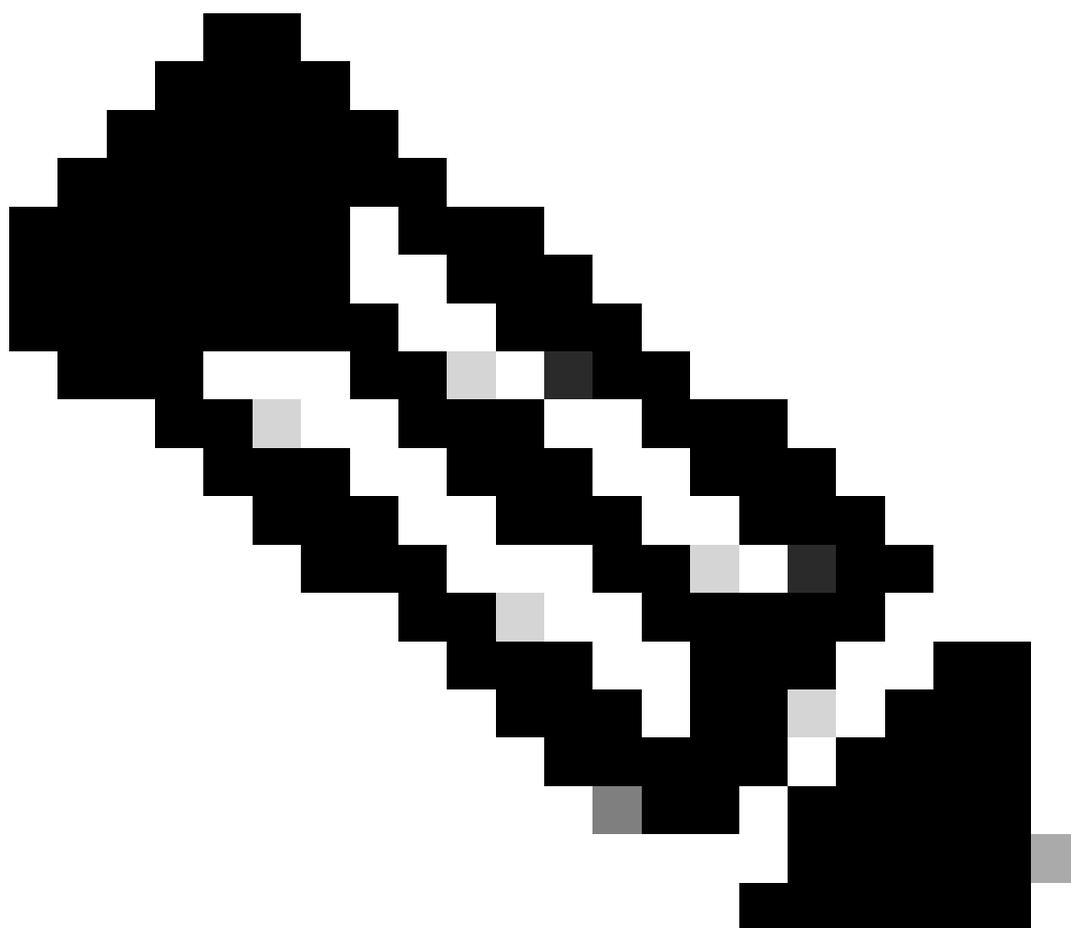
## Configurer le référentiel externe SFTP sur l'interface graphique utilisateur de Cisco Catalyst Center

Étape 1. Connectez-vous à l'interface graphique utilisateur de Cisco Catalyst Center et accédez à `System > Settings > Configuration Archive`.

Étape 2. Dans la fenêtre `Configuration Archive`, cliquez sur l'onglet `Externe`.

Étape 3. Cliquez sur l'icône `Ajouter` afin de démarrer la configuration d'un référentiel externe.

---



Remarque : Un seul serveur SFTP peut être ajouté.

---

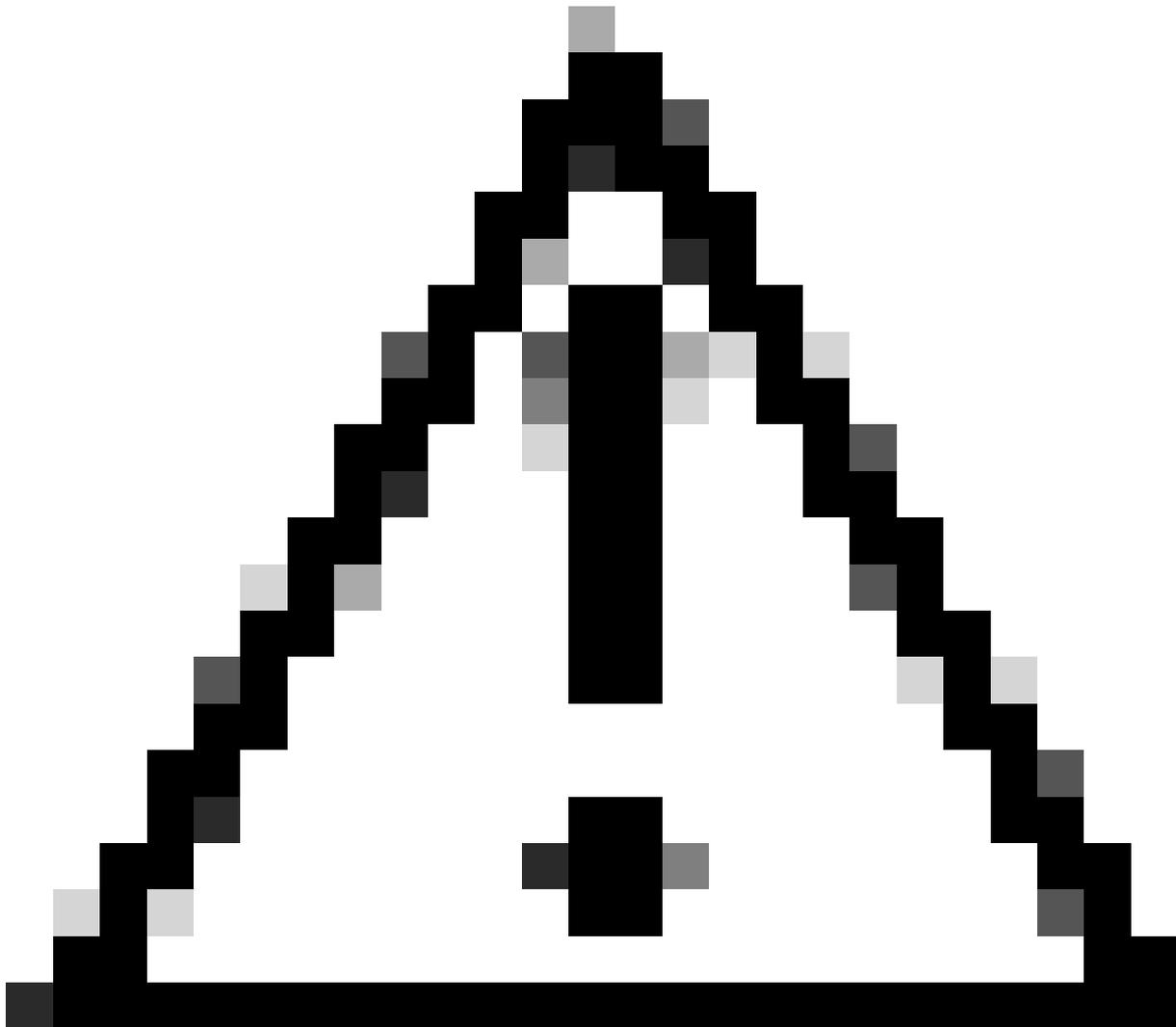
Étape 4. Dans la `Add New External Repository` et complétez ces détails dans le volet de défilement :

- a. Hôte : Saisissez l'adresse IP du serveur.
- b. Emplacement racine : Entrez l'emplacement du dossier racine.

c. Protocole serveur : Saisissez le nom d'utilisateur, le mot de passe et le numéro de port du serveur SFTP (le port 22 est le port SFTP par défaut).

d. Choisissez le format de sauvegarde :

- BRUTS : Une configuration en cours complète va être divulguée. Toutes les configurations sensibles/privées sont démasquées dans les données de sauvegarde. Entrez un mot de passe pour verrouiller le fichier de sauvegarde.



Mise en garde : Les mots de passe de fichier ne sont pas enregistrés sur Cisco Catalyst Center. Vous devez mémoriser le mot de passe afin d'accéder aux fichiers sur le serveur SFTP.

---



Remarque : Le mot de passe est applicable uniquement lorsque le format de sauvegarde brute est sélectionné.

- 
- Désinfecté (masqué) : Les détails de la configuration sensible/privée de la configuration en cours vont être masqués.

e. Planifiez le cycle de sauvegarde. Entrez la date, l'heure, le fuseau horaire et l'intervalle de périodicité de la sauvegarde.



Remarque : Utilisez les paramètres configurés dans la section Configurer les paramètres SFTP de ce document.

---

# Add New External Repository



## Server Details

Host\*

10.88.244.174

Root Location\*

/data/sftp

Server Protocol

SFTP

Username\*

digranad



Password\*

.....

SHOW

Port Number\*

22



∨ Backup Format

Backup Format ⓘ

RAW  Sanitized (Masked)

∨ Backup Cycle ⓘ

Scheduler

Later

Task Name\*

CA External Repository

Start Date/Time

May 18, 2023 

12:25 PM ∨

Time Zone

America/Mexico\_City ∨

Recurrence

None

Daily

Weekly

Run at Interval (Days)\*

3

Set Schedule End

Étape 5. Cliquez sur Save.

## Vérifier

Vérifiez que la configuration du référentiel externe est enregistrée et affichée dans la section Archive de configuration.

## Configuration Archive

Cisco DNA Center internal server will periodically back up your device's running configuration. You can select the day and time for the backup and select the total number of config drifts being backed up (note: total config drifts being saved included all the labelled configs for the device). To archive all the device's running configurations, you can configure an external server.

Internal External

External Repository As of: Jul 18, 2023 11:53 AM 

Search Table 

Host	Protocol	User Name	Backup Format	Backup Cycle	Connectivity	Action
10.88.244.174	SFTP	digranad	Masked/Sanitized	 Daily Time 12:45 PM	 Connected	 

## Comment utiliser les données

Cisco Catalyst Center sert de référentiel pour la configuration des périphériques réseau. Voici les étapes permettant de visualiser les configurations dans la SFTP Server.

Changez de répertoire (`cd`) dans le serveur SFTP `Root Location` et exécutez la commande `pwd` afin de confirmer.

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server ~]$
```

```
cd /data/sftp/
```

```
[admin@backup-server sftp]$ pwd  
/data/sftp
```

Cisco Catalyst Center doit avoir configuré un répertoire appelé `device_config_export`. Utilisez `ls -lrt` pour le répertorier.

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server sftp]$
```

```
ls -lrt
```

```
total 4  
drwxr-xr-x. 25 digranad sftpusers 4096 Jul 18 20:24 device_config_export
```

Remplacez le répertoire par `cd` et répertoriez à nouveau les fichiers. Vous devez voir un répertoire pour chaque cycle et le jour où il a été exécuté.

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server sftp]$
```

```
cd device_config_export/
```

```
[admin@backup-server device_config_export]$
```

```
ls -lrt
```

```
total 0
```

```
drwxr-xr-x. 2 digranad sftpusers 61 May 18 15:31 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5
```

```
drwxr-xr-x. 2 digranad sftpusers 61 May 19 14:45 a1a06766-feec-41b0-adf0-50e94def3901
```

```
drwxr-xr-x. 2 digranad sftpusers 61 May 22 14:45 28dd5439-c1e9-4a76-bd25-5292d46a1fe6
```

```
drwxr-xr-x. 2 digranad sftpusers 61 May 25 14:45 5dbf1ad5-a1a7-42ed-8367-ba90d09fffad
```

Afin de vérifier le fichier à partir du 18 mai, cd dans ce répertoire et listez son contenu afin de trouver le fichier .zip avec les configurations.

```
[admin@backup-server device_config_export]$ cd 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5
```

```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$ ls -lrt
```

```
total 364
```

```
-rw-r--r--. 1 digranad sftpusers 371393 May 18 15:31 Export_Configs-17_May_2023_23_50_00_212-w8Q.zip
```

Vous avez ces deux options afin de vérifier les fichiers dans le fichier .zip :

Option 1. Décompressez le fichier Export\_Configs

Exécutez la `unzip` commande du fichier .zip.



Remarque : L'option Sudo est nécessaire dans l'exemple puisque vous êtes connecté avec le nom d'utilisateur admin.

---

```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$ sudo unzip Export_Configs-17_May_2023_23_50_00_212-w8Q.zip
Archive: Export_Configs-17_May_2023_23_50_00_212-w8Q.zip
```

Cette option crée un répertoire pour chaque périphérique de l'inventaire. Vérifiez-les à l'aide de la commande `ls`.

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$
```

```
ls
```

```
-lrt
```

```
total 364
-rw-r--r--. 1 digranad sftpusers 371393 May 18 15:31 Export_Configs-17_May_2023_23_50_00_212-w8Q.zip
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border2.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-FIAB.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border2.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-MXC.L.11-9300
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-MXC.N.04-9300
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge1.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-WLC.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge2.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border1_node.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border2_node.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge-1
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Interm.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge2.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-MXC.I.12-9500
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge1.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border1.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Switch.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-MXC.D.10-9300
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Fusion_Router.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Border1.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-LanAauto-5.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Router-Lab.cisco
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge-1
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-WLC1.Pod2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Router
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Edge-2
drwxr-xr-x. 2 root root 106 Jul 19 15:45 x.x.x.x-sw2.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-Fusion.Pod8.example.com
drwxr-xr-x. 2 root root 151 Jul 19 15:45 x.x.x.x-9800-5-jdv.example.com
```

Chaque répertoire est créé avec le format `x.x.x.x-DeviceHostname0` où `x.x.x.x` représente l'adresse IP de gestion de périphérique.

Les données enregistrées peuvent varier en fonction du type de périphérique. Voici deux exemples, l'un pour `x.x.x.x-Edge1.Pod8.example.com` et l'autre pour `x.x.x.x-Fusion_Router.cisco.com`.

Pour afficher les fichiers stockés, accédez `cd` au répertoire du périphérique et répertoriez son contenu.

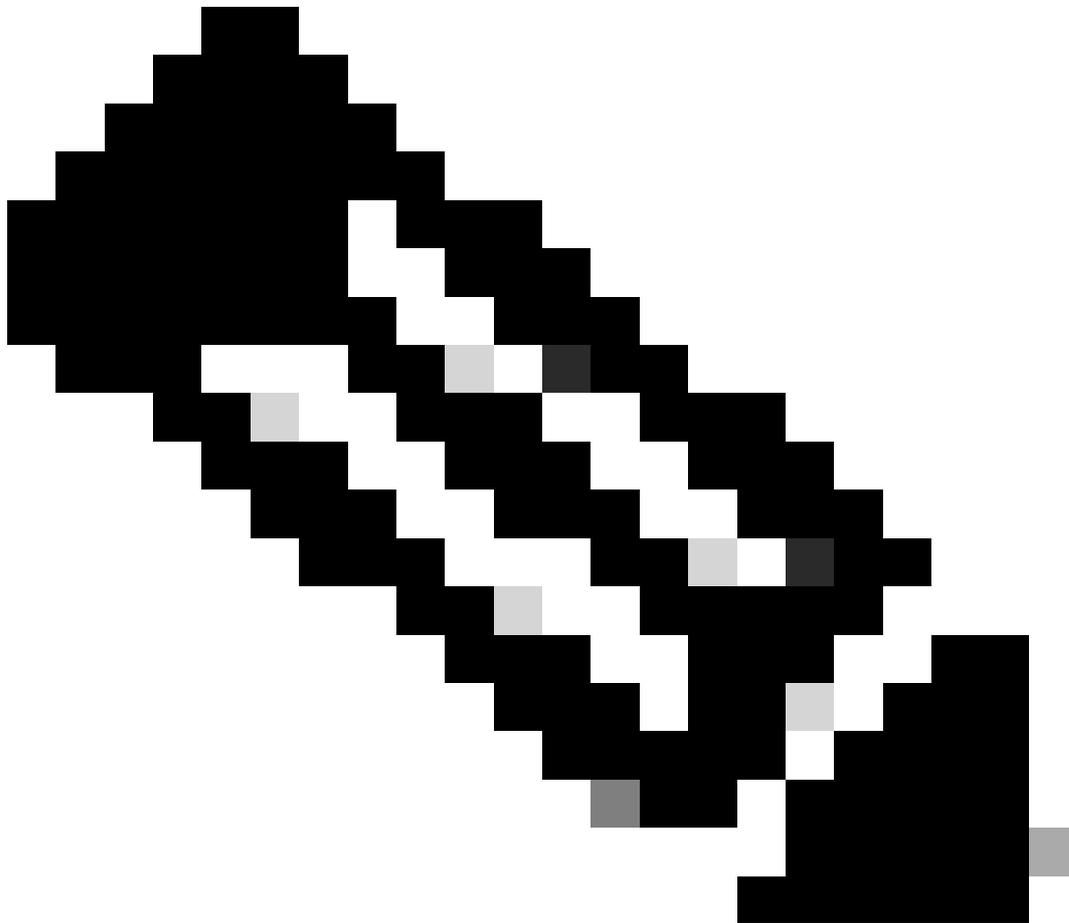
```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$ cd x.x.x.x-Edge1.Pod8.example.com
```

```
[admin@backup-server x.x.x.x-Edge1.Pod8.example.com]$ ls -lrt
total 140
-rw-r--r--. 1 root root 556 May 17 23:50 17_May_2023_23_50_00_212_vlan.dat.bat
-rw-r--r--. 1 root root 67990 May 17 23:50 17_May_2023_23_50_00_212_STARTUPCONFIG.cfg
-rw-r--r--. 1 root root 68055 May 17 23:50 17_May_2023_23_50_00_212_RUNNINGCONFIG.cfg
```

```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$ cd x.x.x.x-Fusion_Router.example.com
```

```
[admin@backup-server x.x.x.x-Fusion_Router.example.com]$ ls -lrt
total 32
-rw-r--r--. 1 root root 15578 May 17 23:50 17_May_2023_23_50_00_212_STARTUPCONFIG.cfg
-rw-r--r--. 1 root root 15578 May 17 23:50 17_May_2023_23_50_00_212_RUNNINGCONFIG.cfg
```

---



Remarque : Les périphériques basés sur un routeur ne doivent pas stocker de données VLAN.

---

Enfin, utilisez l'outil `Linux cat` afin de vérifier le contenu de chaque fichier de configuration.

```
admin@backup-server x.x.x.x-Fusion_Router.cisco.com]$ cat 17_May_2023_23_50_00_212_STARTUPCONFIG.cfg
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service password-encryption
service call-home
...
...
...
```

```
snmp-server host x.x.x.x version 2c *****
snmp-server host x.x.x.x version 2c *****
control-plane
line con 0
stopbits 1
line aux 0
line vty 0 4
transport input ssh
destination transport-method http
event manager applet catchall
event cli pattern ".*" sync no skip no
action 1 syslog msg "$_cli_msg"
netconf-yang
end
```

## Option 2. Naviguer sur le .zip à l'aide de l'outil Linux Vim

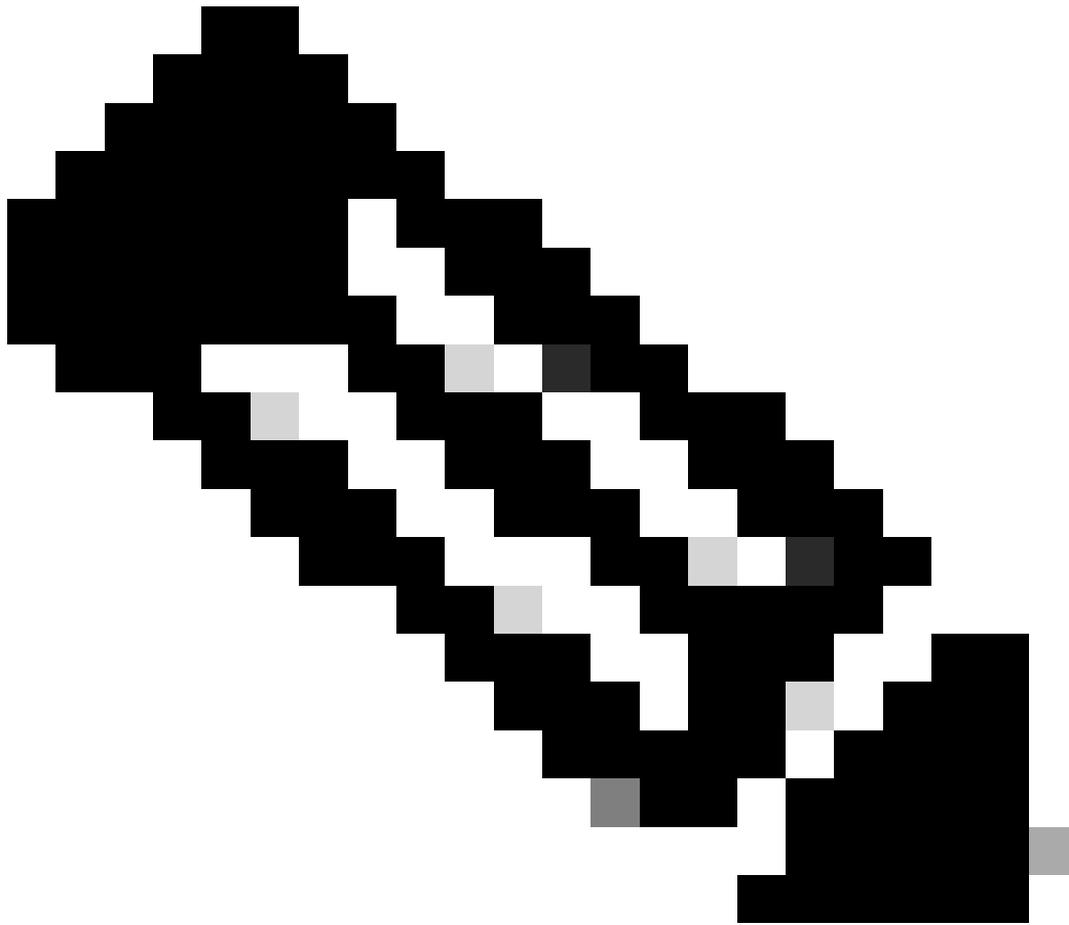
L'outil Vim vous permet de naviguer dans le fichier .zip sans l'extraire. Pour cela, exécutez la `vim` commande avec le fichier .zip.

```
[admin@backup-server 1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5]$ vim Export_Configs-17_May_2023_23_50_00_212
```

Vim charge un environnement de navigation où vous pouvez naviguer sur tous les fichiers à l'intérieur du fichier .zip en utilisant vos touches fléchées et Entrée clé afin de naviguer dans les fichiers.

```
" zip.vim version v28
" Browsing zipfile /data/sftp/device_config_export/1eeb097b-1d13-4e90-ba38-aace54dcdab5/Export_Configs-
" Select a file with cursor and press ENTER

/x.x.x.x-Border2.Pod2.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_RUNNINGCONFIG.cfg
/x.x.x.x-Border2.Pod2.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_STARTUPCONFIG.cfg
/x.x.x.x-Border2.Pod2.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_vlan.dat.bat
/x.x.x.x-FIAB.Pod8.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_STARTUPCONFIG.cfg
/x.x.x.x-FIAB.Pod8.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_vlan.dat.bat
/x.x.x.x-FIAB.Pod8.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_RUNNINGCONFIG.cfg
/x.x.x.x-Border2.Pod8.example.com/17_May_2023_23_50_00_212_vlan.dat.bat
```



Remarque : Afin de sortir de n'importe quel fichier ou de l'environnement Vim, utilisez la commande:q!.

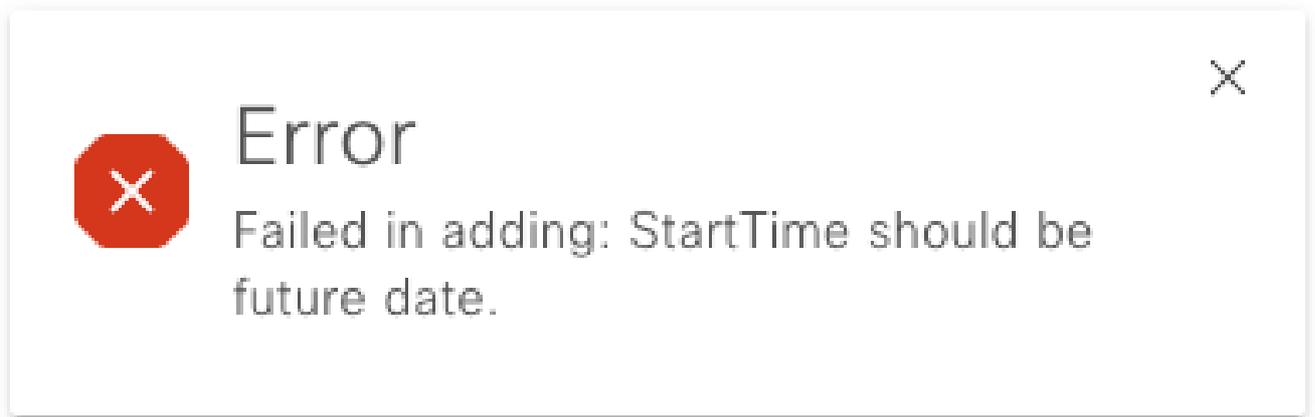
---

## Dépannage

### Erreurs courantes

1. L'heure de début est supérieure à l'heure actuelle

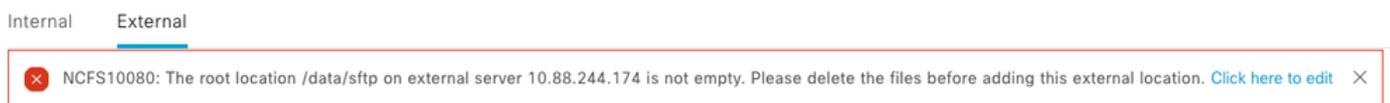
Une fois que le serveur de référentiel externe est configuré, si l'heure de début configurée pour le cycle de sauvegarde est antérieure à l'heure actuelle, cette erreur apparaît :



Afin de changer ceci, choisissez simplement une autre heure de début qui est plus grande que l'heure actuelle.

## 2. Le répertoire de l'emplacement racine n'est pas vide

Si le dossier d'emplacement racine n'a pas été créé de toutes pièces ou si vous reconfigurez le référentiel externe sur Cisco Catalyst Center, cette erreur apparaît :



Afin de corriger cette erreur, nettoyez l'emplacement racine dans le serveur SFTP. Connectez-vous au serveur SFTP et accédez à l'emplacement à l'aide de la `cd` commande, puis effectuez un nettoyage à l'aide de la commande `sudo rm -r`.

```
[admin@backup-server sftp]$ cd /data/sftp  
[admin@backup-server sftp]$ sudo rm -r
```

Utilisez la `ls -lrt` commande afin de confirmer qu'il n'y a pas de fichiers et utilisez la `ls -la` commande afin de vérifier s'il y a des fichiers cachés restants.

```
<#root>
```

```
[admin@backup-server sftp]$ sudo ls -lrt
```

```
total 0
```

```
[admin@backup-server sftp]$ sudo ls -la
```

```
total 4
```

```
drwxr-xr-x. 3 digranad sftpusers 38 May 18 15:23 .
drwx-----x. 4 root      root      34 Feb  3 18:27 ..
drwx-----x. 3 digranad sftpusers 19 May 18 15:03 .config
-rw-----x. 1 digranad sftpusers 16 May 18 15:03 .esd_auth
```

Si des fichiers sont masqués, supprimez-les à l'aide de la commande `sudo rm -r .*` et utilisez à nouveau `ls -la` la commande afin de confirmer que tous les fichiers sont supprimés.

<#root>

```
[admin@backup-server sftp]$ sudo rm -r .*
rm: refusing to remove '.' or '..' directory: skipping '.'
rm: refusing to remove '.' or '..' directory: skipping '..'
[admin@backup-server sftp]$
```

```
[admin@backup-server sftp]$ sudo ls -la
```

```
total 0
```

```
drwxr-xr-x. 2 digranad sftpusers  6 May 18 15:25 .
drwx-----x. 4 root      root      34 Feb  3 18:27 ..
[admin@backup-server sftp]$
```

3. Le dossier d'emplacement racine n'existe pas ou les autorisations n'ont pas été accordées correctement

Si le dossier d'emplacement racine est manquant dans le serveur SFTP, ou s'il existe sans les autorisations appropriées, cette erreur s'affiche :



Suivez les autorisations de haut en bas. Dans cet exemple, vérifiez les autorisations ou l'existence du/sftp répertoire sous /data le répertoire.

Utilisez la commande `pwd` afin de connaître l'emplacement du dossier actuel.

<#root>

```
[admin@backup-server data]$ pwd
```

```
/data
```

Avec cette `ls -lrt` commande, vérifiez que le dossier/sftp existe et vérifiez ses autorisations.

<#root>

```
[admin@backup-server data]$ ls -lrt
total 0
drwxr-xr-x. 2
root root
6 Feb 3 18:22 sftp
```

Les autorisations du répertoire/sftp sont définies sur la racine. Si un autre utilisateur a été utilisé à l'étape 4. de la Configure SFTP server on Cisco DNA Center GUI section, vous devez modifier le nom d'utilisateur dans les paramètres de l'interface utilisateur graphique ou les autorisations dans le serveur SFTP. Vous pouvez utiliser l'étape 6. de la section Configure SFTP Settings pour référence.

### Défauts connus

Identifiant de défaillance	Nom du défaut	Lien externe
<a href="#">CSCwh10626</a> 	Cisco DNA Center marque ConfigurationArchive comme un succès même si aucune donnée n'est transférée	<a href="https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCwh10626">https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCwh10626</a>

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.