

# Comment copier les configurations entre périphériques Cisco à l'aide de SNMP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Procédure](#)

[Copiez le startup-configuration situé sur le serveur TFTP sur le périphérique](#)

[Copiez la configuration courante sur le serveur TFTP](#)

[Annexe](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document affiche comment copier un fichier de configuration vers et à partir d'un périphérique de Cisco avec CISCO-CONFIG-COPY-MIB. Si vous avez débuté à partir de la version de logiciel 12.0 de Cisco IOS®, ou sur quelques périphériques dès la version 11.2P, Cisco a mis en oeuvre de nouveaux moyens de gestion de la configuration du protocole de gestion de réseau simple (SNMP) avec le nouveau CISCO-CONFIG-COPY-MIB. Ce MIB remplace la section de configuration déconseillée de OLD-CISCO-SYSTEM-MIB. [Vous pouvez encore localiser le vieux document sur Cisco.com.](#)

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

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

- Tout Logiciel Cisco IOS version 12.0 courant de périphérique de Cisco et plus tard. Vérifiez le supportlist des périphériques pour assurer le support du [CISCO-CONFIG-COPY-MIB](#). **Note:** Ce MIB n'est pas pris en charge sur des Catalyst.
- SNMPWalk du gestionnaire de noeud de réseau du HP OpenView (HPOV), installé sur une plate-forme de Windows 2000.

Ce MIB est utilisé :

- CISCO-SMI-V1SMI.my
- SNMPv2-TC-V1SMI.my
- CISCO-CONFIG-COPY-MIB-V1SMI.my
- CISCO-FLASH-MIB.my

L'ObjectIDs (OID) utilisé du CISCO-CONFIG-COPY-MIB sont :

- ```
ccCopyEntryRowStatus
      TYPE : integer
      VALUES : createAndGo(4) : Create an entry
              destroy(6) : Delete an entry
```

- ```
ccCopyProtocol
      TYPE : integer
      VALUES : tftp(1) : To use tftp as protocol to copy
              rcp(3) : To use RCP as protocol to copy
```

**Note:** Les listes MIB qu'il fait le Protocole FTP (File Transfer Protocol) aussi bien, mais ceci n'est pas prises en charge (référez-vous à [CSCdm53866](#)). Le FTP n'est pas mis en application utilisant le SNMP, bien qu'il travaille sur la ligne de commande.

- ```
\ccCopySourceFileType: specifies the type of file to copy from.
      TYPE : integer
      VALUES : networkFile(1)
              startupConfig(3)
              runningConfig(4)
```

- ```
ccCopyDestFileType: specifies the type of file to copy to.
      TYPE : integer
      VALUES : networkFile(1)
              startupConfig(3)
              runningConfig(4)
```

**Note:** Les listes MIB qu'il prend en charge iosFile(2) et terminal(5) aussi bien, mais cette option n'est pas prises en charge (référez-vous à [CSCdu08968](#)). Vous pouvez faire ceci avec le CISCO-FLASH-MIB.my. Référez-vous à l'[Appendixfor](#) plus d'informations sur la façon dont utiliser ce MIB.

- ```
ccCopyServerAddress: The IP address of the Trivial File Transfer Protocol
      (TFTP) server from (or to) which to copy the configuration file.
      TYPE : ipaddress
      VALUES : Any valid ip address xxx.xxx.xxx.xxx
```

**Note:** On ne permet pas des valeurs de 0.0.0.0 ou le FF.FF.FF.FF.

- ```
ccCopyFileName
      TYPE : octetstring
      VALUES : The file name (including the path, if applicable)
              of the file. The file name is referred to as <file name>.
```

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau vivant,

assurez-vous que vous comprenez l'impact potentiel de n'importe quelle commande.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Procédure

Terminez-vous ces instructions :

1. Assurez-vous que vous ajoutez le MIB précédemment mentionné dans votre station de HP OpenView. Ceci s'assure que vous pouvez utiliser les descriptions OID au lieu de numérotées. Pour faire ceci, allez à ces liens sur Cisco.com et téléchargez le MIB : [CISCO-SMI-V1SMISNMPv2-TC-V1SMICISCO-CONFIG-COPY-MIB-V1SMICISCO-FLASH-MIB-V1SMI](#)
2. Commencez HPOV et accédez à l'interface utilisateur graphique (GUI).
3. Du menu Options, MIB de charge/décharge choisi : SNMP.
4. Cliquez sur **Browse**. Sélectionnez le MIB que vous voulez charger et cliquez sur **ouvert**.
5. Répétez ces étapes jusqu'à ce que tout le MIB exigé soit chargé dans votre HPOV.

## Copiez le startup-configuration situé sur le serveur TFTP sur le périphérique

Dans l'exemple, assumez ces derniers :

- Vous utilisez la version HPOV du snmpset. L'IP address de tftp-server est affiché comme *IP address de <server >* et le périphérique utilisé est affiché comme *name> de <device*. L'exemple est fait avec seulement une commande, ainsi tapez-la dedans sur la même règle.
- La chaîne de caractères de la communauté en lecture-écriture sur le routeur en question est privée. Le protocole utilisé est TFTP.

### Remarques :

- Chaque fois que vous copiez à ou d'un périphérique utilisant le SNMP, choisissez un nombre aléatoire. Ce nombre crée un exemple de ligne. Ce doit être pareil partout dans votre commande. Une fois que vous utilisez un nombre spécifique, il ne peut pas être utilisé de nouveau avant qu'il chronomètre. Le délai d'attente est de cinq minutes. Si vous utilisez le même nombre dans les cinq minutes, vous obtenez une erreur (SNMP : Valeur contradictoire.)
- Vous **devez** télécharger des configurations complètes quand vous utilisez la commande de **snmpset**. Effacement partiel de configurations ce qui est actuellement enregistré dans la mémoire vive non volatile (NVRAM). C'est seulement nécessaire pour des configurations de démarrage. Quand vous tirez une copie de configuration elle fusionne le contenu.

Terminez-vous ces instructions :

1. Dans cet exemple, les noms OID sont utilisés (référez-vous au [point 1](#)). Pour un exemple avec des OID numérotés, référez-vous à l'[annexe](#).

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name> ccCopyProtocol.<random number> integer 1
ccCopySourceFileType.<Random number> integer 1 ccCopyDestFileType.<Random number> integer 3
ccCopyServerAddress.<Random number> ipaddress "<server ip address>" ccCopyFileName. <Random
number> octetstring "<file name>" ccCopyEntryRowStatus.<Random number> integer 4
```

2. Écrivez le retour et vous voyez cette sortie (111 est le nombre aléatoire dans cet exemple) :

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name> ccCopyProtocol.<random number> integer 1
ccCopySourceFileType.<Random number> integer 1 ccCopyDestFileType.<Random number> integer 3
ccCopyServerAddress.<Random number> ipaddress "<server ip address>" ccCopyFileName. <Random
number> octetstring "<file name>" ccCopyEntryRowStatus.<Random number> integer 4
```

3. Vérifiez l'état de copie pour vérifier si la copie est réussie.

```
C:\>snmpwalk <device name> ccCopyState
cisco.ciscoMgmt.ciscoConfigCopyMIB.ciscoConfigCopyMIBObjects.ccCopy.
ccCopyTable.ccCopyEntry.ccCopyState.111 : INTEGER: running
```

4. Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que vous voyiez l'état : réussi.

```
C:\>snmpwalk <device name> ccCopyState
cisco.ciscoMgmt.ciscoConfigCopyMIB.ciscoConfigCopyMIBObjects.ccCopy.
ccCopyTable.ccCopyEntry.ccCopyState.111 : INTEGER: successful
```

5. Une fois que vous obtenez l'état réussi, vous pouvez effacer l'entrée de ligne. Dans cet exemple, la ligne est le *< nombre aléatoire >* ce vous a choisi précédemment.

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name> ccCopyEntryRowStatus.111 integer 6
cisco.ciscoMgmt.ciscoConfigCopyMIB.ciscoConfigCopyMIBObjects.ccCopy.
ccCopyTable.ccCopyEntry.ccCopyEntryRowStatus.111 : INTEGER: destroy
```

## [Copiez la configuration courante sur le serveur TFTP](#)

Pour copier la configuration en cours sur le serveur TFTP, remplacez ce les OID de l'exemple ci-dessus :

```
ccCopySourceFileType.<Random number> integer 4 ccCopyDestFileType.<Random number> integer 1
```

### Remarques :

- Vérifiez que le fichier existe sur votre serveur TFTP quand vous utilisez un serveur UNIX TFTP, et qu'il a les autorisations correctes ! Il n'y a aucun besoin de créer le fichier quand vous utilisez un serveur TFTP sur Windows. Ce sont deux exemples, mais se souviennent que vous pouvez copier dans toutes les directions possibles.
- Le TFTP est l'un de deux protocoles pris en charge. Le CONFIG-COPY-MIB prend en charge également le protocole de copie à distance (RCP).

## Annexe

Cet exemple est identique que celui utilisé précédemment, mais les utilisations ont numéroté des OID :

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name>
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.2.<Random number> integer 1 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.3.<Random
number> integer 4 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.4.<Random number> integer 1
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.5.<Random number> ipaddress "<server ip address>"
```

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.6.<Random number> octetstring "<file name>"  
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.<Random number> integer 4 C:\>snmpwalk cognac  
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.10
```

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name> .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.<Random number> integer  
6
```

Terminez-vous ces étapes pour employer le CISCO-FLASH-MIB pour copier un fichier de configuration localisé sur un serveur TFTP pour flasher sur votre routeur :

```
C:\>snmpset -v 1 -c private <device name>
```

```
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopyCommand.666 : INTEGER: copyToFlashWithoutErase  
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopyProtocol.666 : INTEGER: tftp  
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopyServerAddress.666 : IpAddress: 172.17.246.205  
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopySourceName.666 : DISPLAY STRING- (ascii): test_file.txt  
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopyDestinationName.666 : DISPLAY STRING- (ascii): flash:/test_file.txt  
cisco.ciscoMgmt.ciscoFlashMIB.ciscoFlashMIBObjects.ciscoFlashOps.  
ciscoFlashCopyTable.ciscoFlashCopyEntry.cisco  
FlashCopyEntryStatus.666 : INTEGER: createAndGo
```

Vous pouvez trouver un aperçu des OID utilisés dans le CISCO-CONFIG-COPY-MIB à :

<http://tools.cisco.com/Support/SNMP/do/BrowseMIB.do?local=en&mibName=CISCO-CONFIG-COPY-MIB>.

Vous pouvez trouver un aperçu des OID utilisés dans le CISCO-FLASH-MIB à :

<ftp://ftp.cisco.com/pub/mibs/oid/CISCO-FLASH-MIB.oid>.

Vous pouvez lire les informations complètes MIB du MIB que vous avez téléchargé. Lisez le MIB pour d'autres options (par exemple, si vous voulez utiliser le RCP au lieu du TFTP).

## [Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)