

Compte Rendu TP : Configuration d'un Switch Cisco Catalyst 2960-C

Arthur Chessé et Damien Mougenot - B2 Informatique

2. Prise en main du switch

Connexion via le port console

L'outil **MobaXterm** a été utilisé pour se connecter au switch via un câble **console RJ-45 vers USB**.

1. **Ouverture de MobaXterm** et création d'une session **Serial**.
2. **Sélection du bon port COM** dans le gestionnaire de périphériques.
3. **Configuration de la connexion** avec :
 - Baud rate : **9600**
 - Data Bits : **8**
 - Parité : **None**
 - Stop Bits : **1**
 - Flow Control : **None**
4. Après appui sur **Entrée**, l'accès au mode console a été obtenu.



3. Réinitialisation du switch

Le switch demandait un **nom d'utilisateur et un mot de passe**, ce qui indiquait qu'il était configuré. Il a donc procédé à sa **réinitialisation d'usine**.

1. **Redémarrage en mode récupération** :
 - Maintien du **bouton MODE** appuyé tout en redémarrant le switch.
 - Relâchement du bouton quand la LED SYSTEM s'est mise à clignoter en orange.
 - Apparition de l'invite **switch:**

2. Suppression de l'ancienne configuration :

flash_init

dir flash:

rename flash:config.text flash:config.old

boot

1. Effacement total de la configuration :

enable

write erase

reload

Après redémarrage, le switch était entièrement réinitialisé.

```
...done Initializing Flash.  
5) The system has been interrupted, or ended during initialization of the flash files commands will initialize the flash files loading the operating system software:  
flash_init  
boot  
  
switch: flash init  
Unknown cmd: flashinit  
  
switch: flash init  
Initializing Flash...  
mifs[5]: 585 files, 21 directories  
mifs[5]: Total bytes : 59996160  
mifs[5]: Bytes used : 30890496  
mifs[5]: Bytes available : 29105664  
mifs[5]: mifs fsck took 16 seconds.  
...done Initializing Flash.  
switch:   
----- Awaiting to the professional edition here: https://mobaxterm.mobatek.net
```

```
In order to access the device manager, an enable secret is required.  
If you enter the initial configuration dialog, you will be prompted for the secret.  
If you choose not to enter the initial configuration dialog, or if you do not want to set the enable secret,  
please set an enable secret using the following CLI configuration:  
enable secret 0 <cleartext password>  
----- profile dir/de_default_profiles.txt  
Mar 30 01:28:25.294: %DC-6-DEFAULT_INIT: Default Profiles D  
Mar 30 01:28:46.627: %USG_CONSOLE-6-MEDIA: USB: Console media type  
Mar 30 01:28:48.111: %SYS-5-RESTART: System restarted --  
Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960C40S-UNIVERSALK9-M), V  
, RELEASE SOFTWARE (fc2)...  
Tec-----  
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]  
port: http://www.cisco.com/techsupport  
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Fri 22-Nov-13 11:09 by prod_rel_team  
Mar 30 01:28:48.212: tp = NULL  
% Please answer 'yes' or 'no'.  
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]  
Switch#  
----- Awaiting to the professional edition here: https://mobaxterm.mobatek.net
```

4. Mise à jour du Firmware via TFTP

Un serveur **TFTP** a été installé et utilisé pour transférer le firmware.

Étapes détaillées du transfert du firmware via TFTP

1. Installation d'un serveur TFTP sur la machine locale (ex: **TFTPD64** pour Windows).

- Téléchargement depuis : http://www.tftpd64.com/tftpd32_download.html
- Lancer **TFTPD64** et configurer le **dossier firmware** dans l'onglet **Current Directory**.

2. Connexion physique :

- Connexion du **PC** au switch en **RJ45**.
- Connexion au switch via liaison **série**.

1. Configuration réseau du switch :

configure terminal

interface Vlan1

ip address 192.0.0.3 255.255.255.0

no shutdown

exit

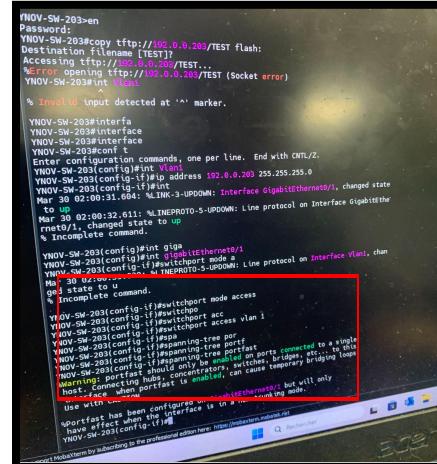
interface GigabitEthernet0/1

switchport mode access

switchport access vlan 1

spanning-tree portfast

exit



3. Configuration du PC :

- Attribution de l'adresse **192.0.0.3/24**.
 - Désactivation temporaire du pare-feu pour éviter tout blocage.

2. Test de connectivité :

ping 192.0.0.3

3. Vérification de l'espace disponible sur le switch :

show flash:

4. Démarrez le serveur TFTP sur le PC et s'assurer qu'il est écouté sur l'IP 192.0.0.3

5. Transfert du firmware depuis le serveur TFTP :

En indiquant le directory du .tar

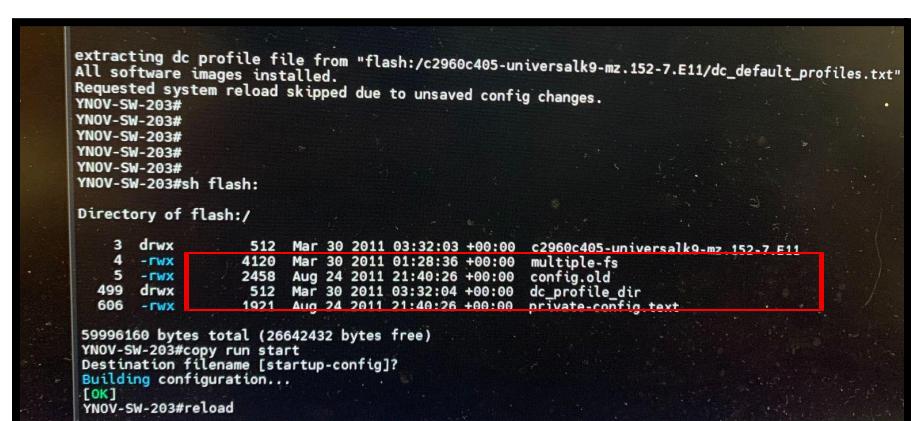
6. Définition de l'image de démarrage :

configure terminal

boot system
flash·firmware tar

exit

copy running-config
startup-config



4. Redémarrage du switch :

reload

5. Sécurisation du switch

Mot de passe et utilisateur

7. Définition d'un mot de passe enable :

configure terminal

enable secret cisco

8. Création d'un utilisateur suris :

```
username ynov privilege 15 secret  
sophia
```

9. Activation de SSH

ip domain-name
ynov.local

username ynow
secret sophia

```
crypto key generate  
rsa → 2048
```

line vty 0 15

login local

transport input ssh

exit

```
2. COM5 (Cisco Serial (COM5)) x + A JED VCI  
30 01:28:48.212: tp is NULL  
ease answer 'yes' or 'no'.  
d you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: n  
:ch=enable  
:ch=conf t  
er configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
tch(config)#hostname YNOV-SW-203  
V-SW-203(config)#line vty 0 4  
V-SW-203(config-line)#transp  
V-SW-203(config-line)#transport input ssh  
V-SW-203(config-line)#exit  
V-SW-203(config)#en  
JV-SW-203(config)#enable secret cisco  
JV-SW-203(config)#  
DV-SW-203(config)#  
OV-SW-203(config)#username YNOV-SW-203 pri  
OV-SW-203(config)#username YNOV-SW-203 priv  
OV-SW-203(config)#username YNOV-SW-203 privilege 15 secret  
OV-SW-203(config)#line vty 0 4  
OV-SW-203(config)#login local  
NOV-SW-203(config-line)#exit  
NOV-SW-203(config)#  
NOV-SW-203(config)#[  
Professional edition here: https://mobaxterm.mobatek.net
```

```
YNOV-SW-203#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
YNOV-SW-203(config)#ip domain-name ynov.local
YNOV-SW-203(config)#crypto key gene
YNOV-SW-203(config)#crypto key generate rsa
The name for the keys will be: YNOV-SW-203.ynov.local
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 4096 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.

How many bits in the modulus [512]: 1024
Generating 1024 bit RSA keys, keys will be non-exportable
[OK] (elapsed time was 5 seconds).

YNOV-SW-203(config)#[
```

