

Guide switch HP Procurve

Guide de prise en main des switches HP de type Procurve.

- [Commandes de base](#)
- [Gestion de la configuration](#)
- [Connexion et interface web](#)
- [Gestion des vlans](#)
- [Interface Web](#)
- [Autres](#)

Commandes de base

Les équipements HP ne possèdent pas de mot de passe par défaut pour l'accès terminal :

```
Press ENTER to get started.
```

```
HP-2530-24-PoEP#
```

Pour connaître les commandes possibles, utilisez le « ? » :

```
HP-2530-24-PoEP# ?
```

backup	Backup next startup-configuration file to TFTP server
boot	Reboot the device.
clear	Clear table/statistics.
clock	Display/set current time, date, and local time parameters.
command-alias	Specify command alias
configure	Enter the Configuration context.
copy	Copy datafiles to/from the switch.
debug	Enable/disable debug logging.
delete	Delete a file
end	Return to the Manager Exec context.
erase	Erase stored data files.
getMIB	Retrieve and display the value of the MIB objects specified.
getNextMIB	Retrieve and display the value of the next MIB object for each OID specified
kill	Kill other active console, Telnet, or SSH sessions.
log	Display log events.
print	Execute a command and redirect its output to the device channel for current session.
reboot	Reboot system/board/card
redo	Re-execute a command from history.
reload	Warm reboot of the switch.
rename	Change the name of the configuration OLDNAME to NEWNAME.
repeat	Repeat execution of a previous command.
reset	Reset operation
restore	Restore next startup-configuration file from TFTP

	server
return	Exit to User View
save	Save current configuration
schedule	Schedule system task
screen-length	Specify the lines displayed on one screen
session	Enable/disable show message type or cli interactive mode on the switch.
setMIB	Set the value of a MIB object.
setup	Enter the 'Switch Setup' screen for basic switch configuration.
ssh	Initiate a SSH client session to another network device.
startup	Specify system startup parameters
...	

Vous pouvez utiliser la touche « TAB » pour compléter votre commande.

Tout comme les switches HP de type Cisco ou Comware, pour configurer le switch vous devez entrer en mode "privilège". Pour entrer en mode privilège tapez "**configure**".

```
HP-2530-24-PoEP# configure
HP-2530-24-PoEP(config)#
```

Vous pouvez observer que le prompt change une fois que l'on est connecté. Pour revenir en mode "user", tapez la commande "**exit**".

```
HP-2530-24-PoEP(config)# exit
HP-2530-24-PoEP#
```

Dernière information importante, pour désactiver une commande avec un switch de type procureur, il faut taper "**no**".

Hostname

Pour renommer le switch, tapez la commande "**hostname HOSTNAME**" :

```
HP-2530-24-PoEP# configure
HP-2530-24-PoEP(config)# hostname Switch-2530-24
Switch-2530-24(config)#
```

Mise en place d'une bannière

Vous pouvez mettre en place une ou plusieurs bannières :

- **Exec** : Apparaît après l'authentification
- **Last-login**
- **Motd banner** : Apparaît avant la bannière exec et avant l'authentification.

Exemple de bannière :

```
Switch-2530-24(config)# banner motd &
Please input banner content, and quit with the character '&'.

-----
A V E R T I S S E M E N T / W A R N I N G
-----

AVERTISSEMENT :

Tout accès non autorise a ce système est interdit et entraînera des
poursuites judiciaires. En accédant a ce système, vous acceptez que
vos actions puissent être surveillées en cas d'utilisation non autorisée.

&
```

Le symbole « & » est utilisé pour indiquer au switch le début et la fin de la bannière.

Voir la version du switch

Pour voir la version, tapez la commande "**show version**" :

```
Switch-2530-24# show version
Image stamp:
 /ws/swbuil dm/YB_rel_knoxville_qaoff/code/build/ponds(swbuil dm_YB_rel_knoxville_
qaoff_rel_knoxville)
                Mar 12 2014 08:30:36
                YB.15.12.0015
                1014
Boot Image:      Primary
```

Description sur une interface

Ajouter une description est souvent utile, tapez les commandes suivantes :

```
Switch-2530-24(config)# interface 1  
Switch-2530-24(eth-1)# name "PC-Management"
```

Gestion des utilisateurs

Sur les switches de type Procurve il existe par défaut deux comptes utilisateurs, Operator et Manager. Le compte Manager est le compte ayant le plus de droit. On ne peut pas ajouter d'autre utilisateur, mais on peut renommer le compte Operator ou Manager.

La commande est la suivante "**password manager user-name NAME**" :

```
Switch-2530-24(config)# password manager user-name admin  
New password for Manager: *****  
Please retype new password for Manager: *****
```

Si vous souhaitez seulement ajouter un mot de passe sur les deux comptes Operator et Manager, tapez la commande "**password all**".

```
Switch-2530-24(config)# password all  
New password for Operator: *****  
Please retype new password for Operator: *****  
New password for Manager: *****  
Please retype new password for Manager: *****
```

Redémarrer le switch

Pour redémarrer le switch, tapez la commande "**reboot**".

```
Switch-2530-24# reboot
```

Configurer la hauteur du terminal

certaine gamme de HP Procurve affiche le terminal seulement sur une hauteur de 24 lignes. Ce n'est pas très lisible donc il faut adapter votre terminal à votre écran.

```
Switch-2530-24# terminal length 53
```

Gestion de la configuration

Consulter la configuration du switch

Pour visualiser la configuration, utilisez la commande "**show running-config**".

```
Switch-2530-24# show running-config

Running configuration:

; J9779A Configuration Editor; Created on release #YB.15.12.0015
; Ver #05:08.41.ff.37.27:a3
hostname "Switch-2530-24"
banner motd "banner motd"
banner exec "banner exec"
snmp-server community "public" unrestricted
vlan 1
    name "DEFAULT_VLAN"
    untagged 1-28
    ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
    exit
no tftp server
no dhcp config-file-update
password manager
...
```

Enregistrer la configuration

Pour sauvegarder la configuration dans la mémoire principale, la commande est "**write memory**" ou tout simplement "**save**".

```
Switch-2530-24# write memory
```

Sauvegarder la configuration sur votre PC

Transfert TFTP du fichier de configuration, via la commande "**copy startup-config tftp XXX.XXX.XXX.XXX Fichier.cfg**" :

```
Switch-2530-24# copy startup-config tftp 192.168.1.69 conf.cfg
TFTP download in progress.
```

Supprimer la configuration du switch

Pour supprimer la configuration :

```
Switch-2530-24# erase startup-config
Configuration will be deleted and device rebooted, continue [y/n]?
```

Restauration configuration depuis TFTP

Pour restaurer la configuration à partir d'un serveur TFTP :

- On télécharge le fichier de sauvegarde
- On redémarre

```
HP-2530-24-PoEP# copy tftp startup-config 192.168.1.69 conf.cfg
Device may be rebooted, do you want to continue [y/n]? y
TFTP download in progress.
00000K
Rebooting switch...
```

Connexion et interface web

Fermeture session SSH/Telnet automatique

Sur certaine version de switch et firmware, les sessions Telnet et SSH ne se ferment pas automatiquement lors d'une inactivité. Par exemple vous ouvrez une session Telnet avec putty, vous fermez Putty en cliquant sur le croix de la fenêtre. Vous recommencez 3 fois cette manipulation, et vous aurez atteint le nombre maximum de session ouverte en simultanée. Donc vous ne pourrez plus vous connecter. Pour empêcher de vous retrouver bloqué, tapez la commande ci-dessous pour fermer vos sessions après 15 minutes d'inactivité.

```
Switch-2530-24(config)# console inactivity-timer 15
```

Telnet

Nous allons activer le serveur Telnet.

```
Switch-2530-24(config)# telnet-server
```

SSH

Nous allons activer le serveur SSH, puis activer/désactiver le Telnet.

```
Switch-2530-24(config)# crypto key generate ssh
```

```
Switch-2530-24(config)# ip ssh
```

```
Switch-2530-24(config)# no telnet-server
```

Sur certaine version, on peut activer la version 2 du SSH via la commande :

```
Switch-2530-24(config)# ip ssh version 2
```

HTTP & HTTPS

On génère le certificat. On arrête le serveur HTTP. On démarre le serveur HTTPS.

```
Switch-2530-24(config)# crypto key generate cert rsa bits 1024
```

Installing new key pair. If the key/entropy cache is depleted, this could take up to a minute.

```
Switch-2530-24(config)# crypto host-cert generate self-signed
```

```
Validity start date [01/01/1990]: 02/11/2015
```

```
Validity end date   [02/11/2016]: 02/11/2025
```

```
Common name        [192.168.1.2]:
```

```
Organizational unit [Dept Name]:
```

```
Organization        [Company Name]:
```

```
City or location     [City]:
```

```
State name           [State]:
```

```
Country code         [US]:
```

```
Switch-2530-24(config)# web-management ssl
```

```
Switch-2530-24(config)# no web-management plaintext
```

Gestion des vlans

Affecter une adresse IP à un vlan

Pour définir l'adresse IP sur l'interface vlan 1, tapez les commandes suivantes :

```
HP-2530-24-PoEP(config)# vlan 1
HP-2530-24-PoEP(vlan-1)# ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
HP-2530-24-PoEP(vlan-1)# exit
```

Voir l'adresse IP des interfaces

Pour visualiser les interfaces IP configurées sur le switch, tapez la commande **"show ip"**

```
Switch-2530-24# show ip
```

Internet (IP) Service

Default Gateway :

Default TTL : 64

Arp Age : 20

Domain Suffix :

DNS server :

VLAN	IP Config	IP Address	Subnet Mask
-----	-----	-----	-----
DEFAULT_VLAN	Manual	192.168.1.2	255.255.255.0
	up	up	192.168.1.1 Vlan-inte...

Créer une route IP par défaut

On définit la route par défaut vers 192.168.1.69, puis on affiche la table de routage pour vérifier :

```
Switch-2530-24(config)# ip default-gateway 192.168.1.69
Switch-2530-24(config)# show ip route
```

IP Route Entries

Destination	Gateway	VLAN	Type	Sub-Type	Metric	Dist.
0.0.0.0/0	192.168.1.69	1	static		250	1
127.0.0.0/8	reject		static		0	0
127.0.0.1/32			connected		1	0
192.168.1.0/24	DEFAULT_VLAN	1	connected		1	0

Création d'un vlan

Nous allons créer deux Vlans 97 et 99.

```
Switch-2530-24(config)# vlan 99 name Users
Switch-2530-24(config)# vlan 97 name Serveurs
```

Affectation d'un vlan sur un port

```
Switch-2530-24(config)# vlan 99 untagged ethernet 2
Switch-2530-24(config)# vlan 97 untagged ethernet 1
```

Voir les ports dans un vlan

On fait un « show vlan 99 » pour afficher les interfaces configurées en "access vlan 99" :

```
Switch-2530-24# show vlans
```

Status and Counters - VLAN Information

Maximum VLANs to support : 256

Primary VLAN : DEFAULT_VLAN

Management VLAN :

VLAN ID	Name	Status	Voice	Jumbo
1	DEFAULT_VLAN	Port-based	No	No
97	Serveurs	Port-based	No	No
99	Users	Port-based	No	No

Configuration d'un lien trunk

Configuration d'un lien trunk transportant les vlan 1 et 97 et utilisant le vlan 99 en native vlan :

```
Switch-2530-24(config)#vlan1 tagged 28
Switch-2530-24(config)#vlan97 tagged 28
Switch-2530-24(config)#vlan99 untagged 28
```

Configuration agrégation LACP

Nous souhaitons mettre en place une agrégation de liens utilisant le protocole LACP. L'agrégation de lien se fera sur les ports 7 et 8.

```
Switch-2530-24(config)# trunk 7-8 trk2 lacp
Switch-2530-24(config)# interface 7-8
Switch-2530-24(eth-7-8)# lacp key 2
Switch-2530-24(eth-7-8)# show lacp
```

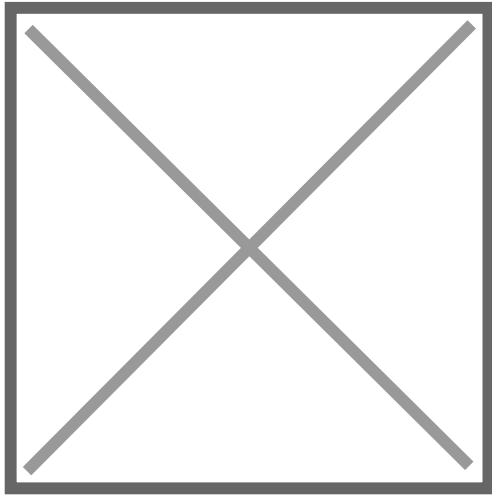
LACP

	LACP	Trunk	Port		LACP	Admin	Oper
Port	Enabled	Group	Status	Partner	Status	Key	Key
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
7	Active	Trk2	Down	No	Success	2	31
8	Active	Trk2	Down	No	Success	2	31

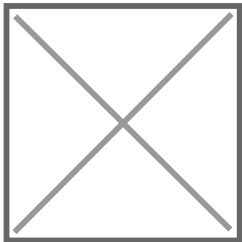
Interface Web

Connexion sur l'interface web

Ouvrez le navigateur, puis tapez l'adresse de switch.



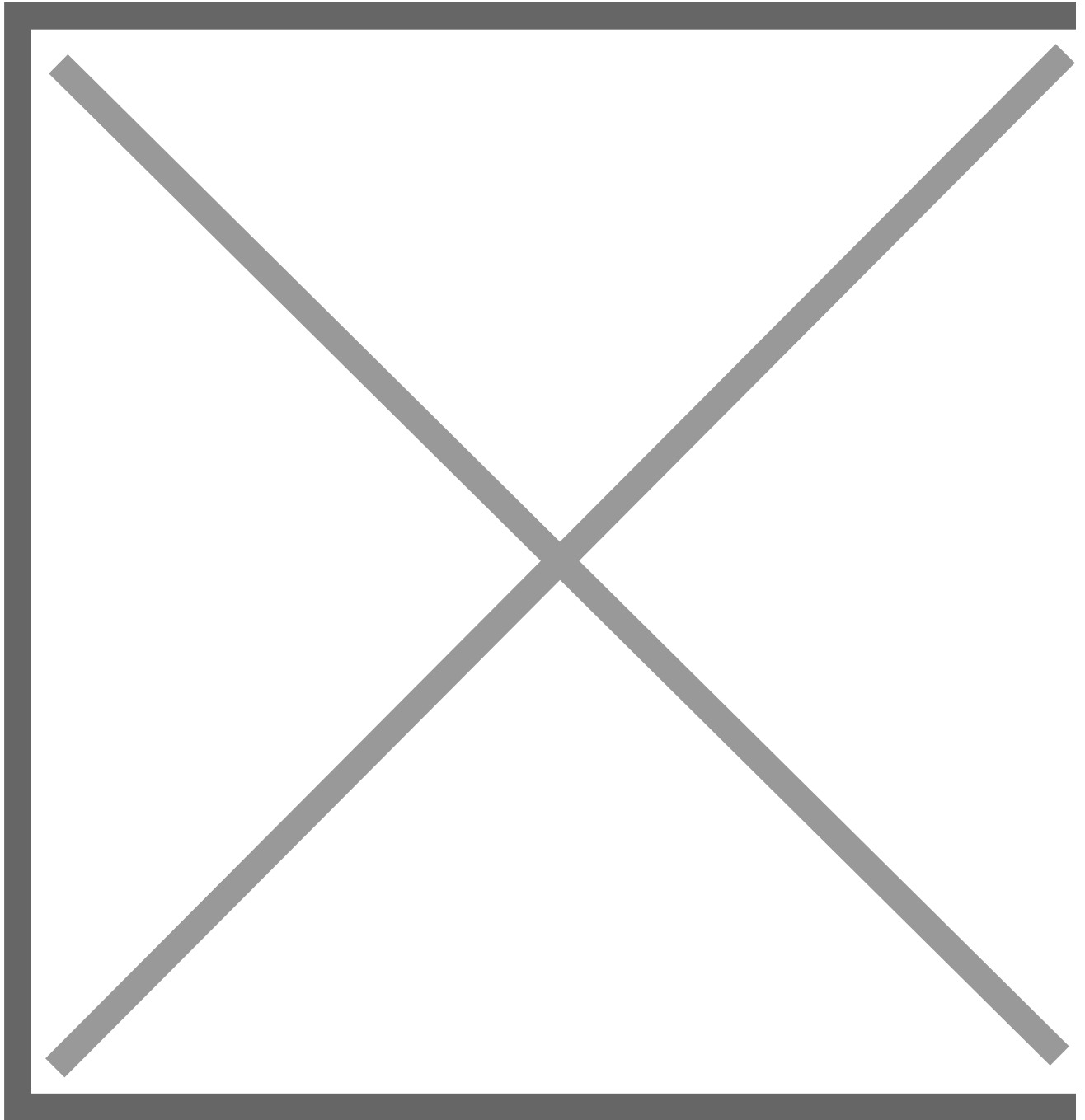
Cliquez sur le lien "**log-in**".



Authentifiez-vous.

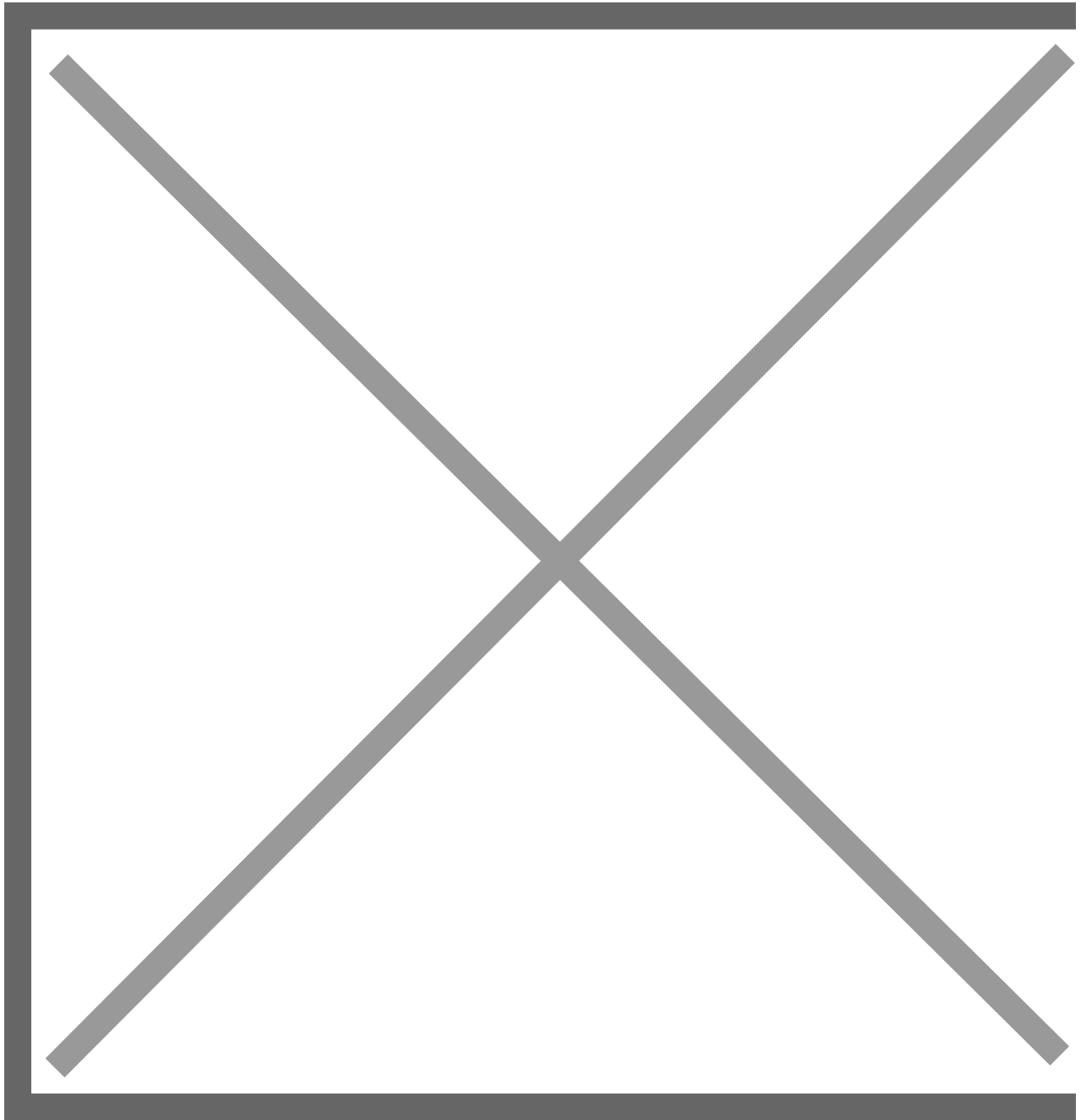
Hostname

Dans le menu "**Home**", cliquez sur "**Status**" puis sur le bouton "**Change**".



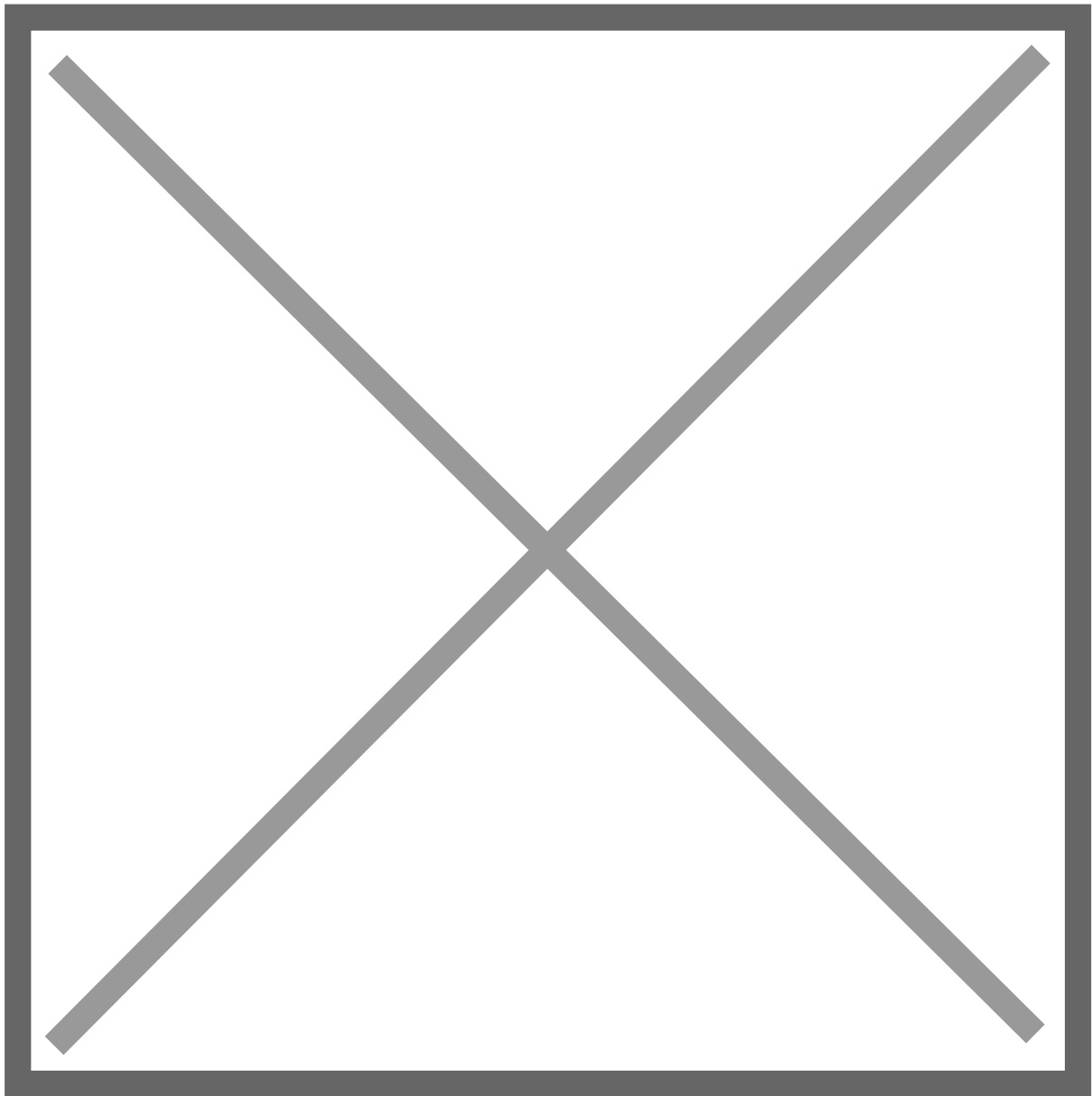
Ajouter un Vlan

Dans le menu "**VLAN**", cliquez sur "**VLAN Mgmt**" puis sur le bouton "**Add Vlan**".



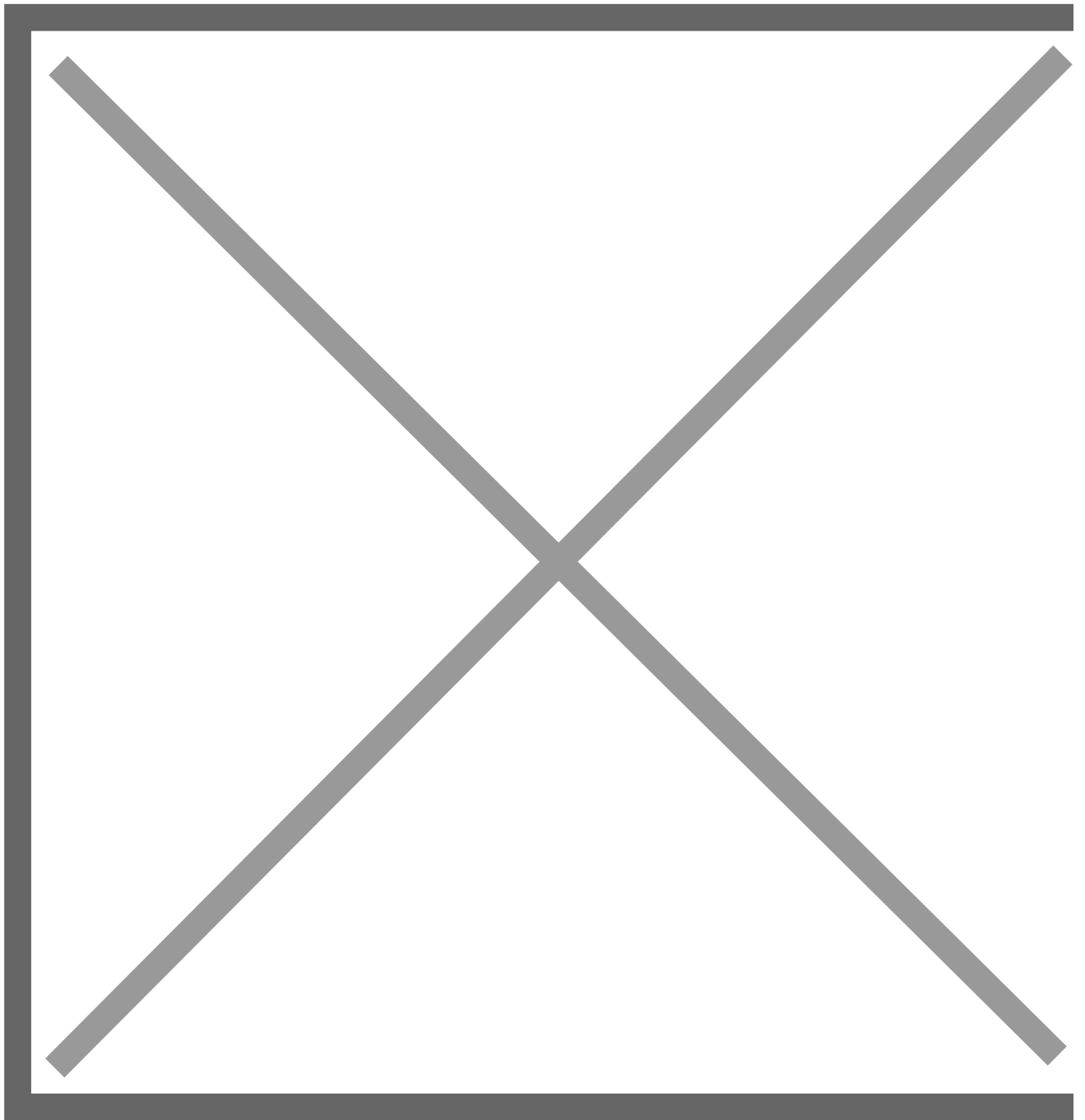
Affecter une adresse IP à un vlan

Dans le menu "**VLAN**", cliquez sur "**VLAN Mgmt**" puis dans le bloc IPv4 cliquez sur le bouton "**Change**".



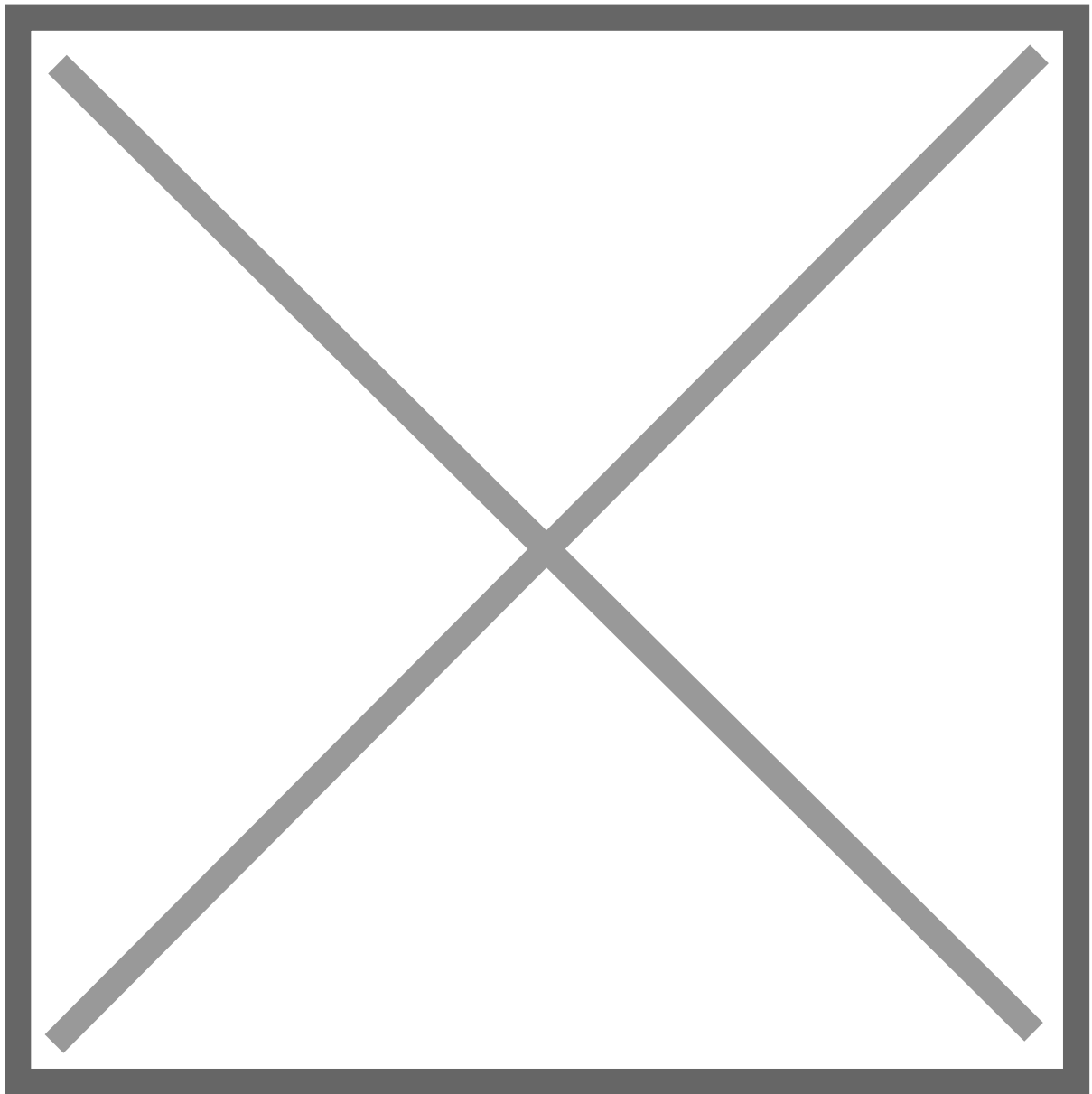
Gestion de la configuration

Dans le menu "**System**", cliquez sur "**Updates/Downloads**".



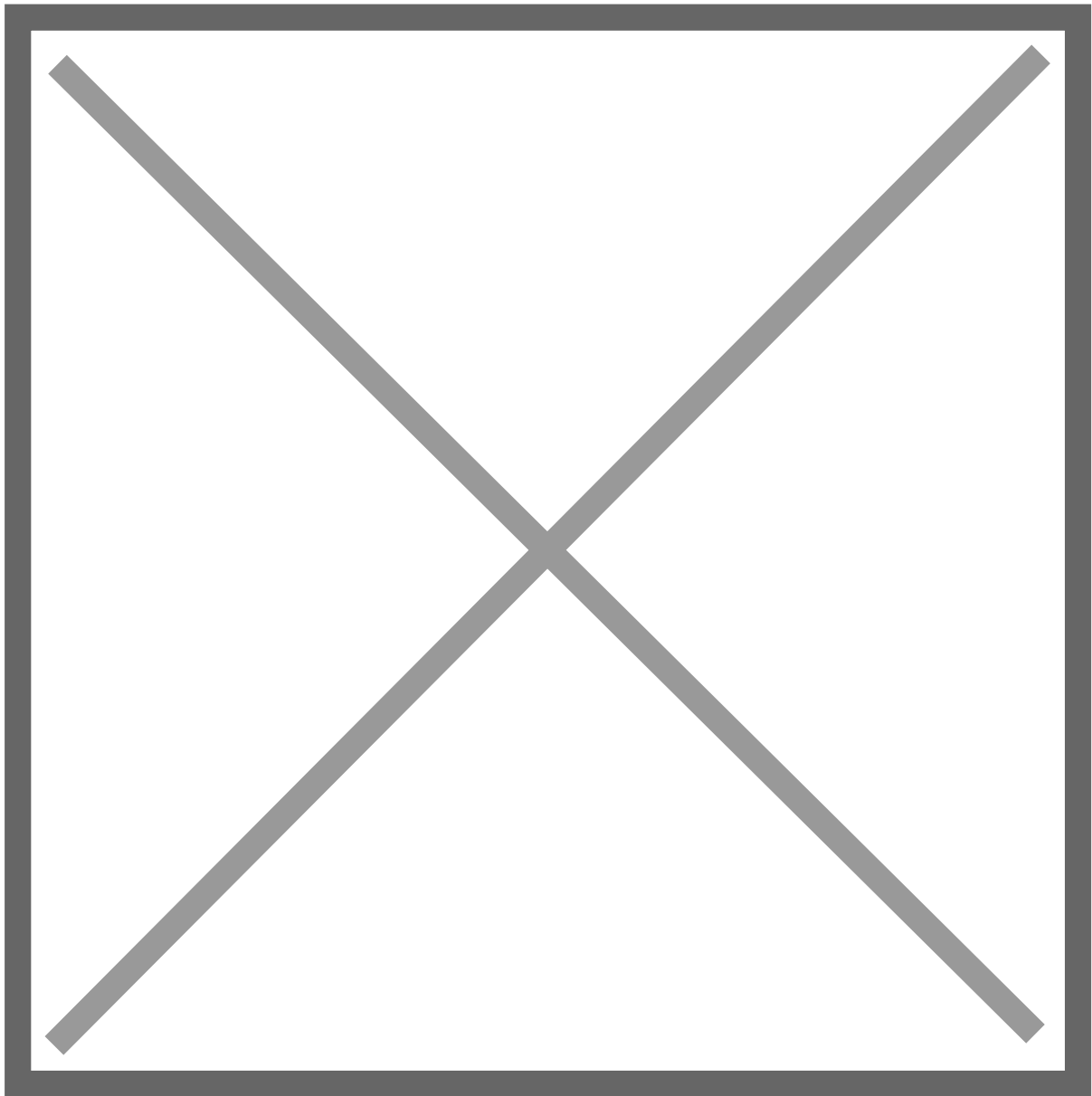
Voir la version du switch

Dans le menu "**Home**", cliquez sur "**Status**".



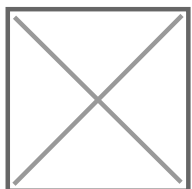
Users et password

Dans le menu "**Security**", puis cliquez sur "**Device passwords**".

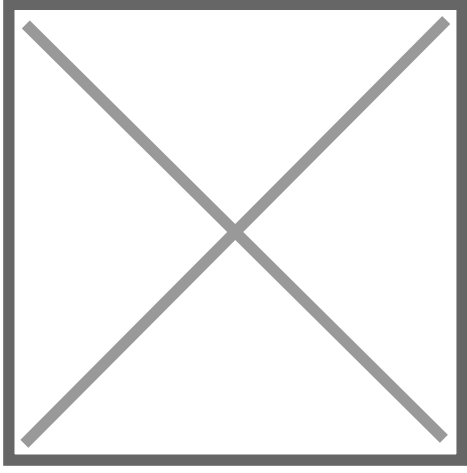


Redémarrer le switch

En haut à droite de la page, cliquez sur "**Reboot**".



Puis cliquez sur "**Yes**".



Autres

Mise à l'heure manuel

Pour définir l'heure sur le switch, tapez la commande suivante :

```
Switch-2530-24(config)# clock set 16:53:00 11/02/2015
```

Mise à l'heure via serveur NTP

Pour définir l'heure sur le switch via un serveur NTP, tapez les commandes suivantes :

```
Switch-2530-24(config)# ntp unicast  
Switch-2530-24(config)# ntp server priority 1 192.168.1.69
```

Informations SNMP

Pour renseigner la localisation et le contact du switch :

```
Switch-2530-24(config)# snmp-server location "Val-St-Martin Pornic"  
Switch-2530-24(config)# snmp-server contact "Equipe reseau"
```

Réaliser un relay DHCP

Pour un équipement Niveau 3, il est nécessaire d'activer le relais DHCP vers un serveur DHCP :

```
[Switch-A5500]dhcp enable  
DHCP is enabled successfully!  
[Switch-A5500]dhcp relay server-group 0 ip 192.168.1.69  
[Switch-A5500-Vlan-interface1]dhcp relay server-select 0
```

Activer le protocole CDP

Pour rappel le protocole CDP est un protocole propriétaire Cisco permettant la découverte de la topologie réseau.

```
Switch-2530-24(config)# cdp run
```

Port Monitoring

Configuration de l'interface de destination :

```
Switch-2530-8(config)# mirror-port 4
```

Configuration de l'interface source :

```
Switch-2530-8(config)# interface 3 monitor
```