# **Configuration Switch**

Introduction	2
Réinitialisation	2
Configuration et Sécurisation	2
SSH	3
VLAN	4
Liaison LACP	9

#### Introduction

Dans cette documentation, la configuration d'un seul switch va être explicitée. Le second switch dispose de la même configuration à des détails de nommage et d'adressage IP prêt.

Voici un aperçu de l'architecture réseau :



## Réinitialisation

Afin de pouvoir utiliser le switch mit à notre disposition, une réinitialisation est nécessaire :

- Redémarrer le switch
- Appuyer simulanément sur CTRL+Break pendant les 60 premières secondes du démarrage
- Rentrer la commande : confreg 0x2142
- Reset

#### Configuration et Sécurisation

Une fois le switch réinitialisé, on peut commencer la configuration aux normes que l'on a décidé d'instaurer pour le projet.

On suit le protocole suivant :

- On branche notre PC au switch avec un câble console
- Depuis le logiciel Putty, on se connecte au bon port COM (en vérifiant dans notre gestionnaire de périphériques) en vitesse 9600

Les commandes Cisco sont les suivantes :

configure terminal

hostname SW-DC-01

enable secret Khaled

banner motd #AVERTISSEMENT : L'acces non autorise est interdit. Les utilisateurs qui accedent a ce système sans autorisation enfreignent la politique de l'entreprise et seront soumis a des mesures disciplinaires et a des actions legales.#

username Khaled privilege 15 secret Khaled

line con 0

login local

#### SSH

Afin de configurer le SSH, on tape les commandes qui suivent :

ip domain-name gastonmedilab.fr

no ip domain-lookup

crypto key generate rsa

2048

ip ssh version 2

ip ssh time-out 30

ip ssh authentication-retries 3

ip ssh logging events

username Khaled secret Khaled

username Sofian secret Sofian

username Marouan secret Marouan

username Ryan secret Ryan

line vty 0 3

transport input ssh

login local

#### VLAN

Les VLAN sont choisi selon les besoins de notre projet. Le nombre de ports mit à leurs dispositions ont été décidé selon des critères de sécurité et de scalabilité.

Voici les commandes associées :

interface g1/0/24 //port connecté au routeur
description TRUNK
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
switchport trunk native vlan 1
spanning-tree portfast
spanning-tree bpduguard enable
exit
vlan 10
name administration_systeme
vlan 20
name applicatif
vlan 30
name supervision
vlan 40
name gestion
vlan 50
name sauvegarde
vlan 60
name utilisateur
vlan 70
name base_de_donnees
vlan 80
name telephonie

vlan 90

name load\_balancing

vlan 100

name poubelle

vlan 110

name idrack

vlan 120

name vSphere

vlan 130

name bastion

interface range g1/0/1,g1/0/2,g1/0/3,g1/0/4

description VLAN 10

switchport mode access

switchport access vlan 10

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

ip default-Gateway 172.16.65.2

ip address 172.16.65.3 255.255.255.128

no shutdown

exit

interface g1/0/5

description VLAN 20

switchport mode access

switchport access vlan 20

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

exit

interface g1/0/6

description VLAN 30

switchport mode access

switchport access vlan 30

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

exit

interface g1/0/7

description VLAN 40

switchport mode access

switchport access vlan 40

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

exit

interface g1/0/8

description VLAN 50

switchport mode access

switchport access vlan 50

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

exit

interface g1/0/9

description VLAN 60

switchport mode access

switchport access vlan 60

spanning-tree portfast

spanning-tree bpduguard enable

exit

interface g1/0/10 description VLAN 70 switchport mode access switchport access vlan 70 spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable exit

interface g1/0/11 description VLAN 80 switchport mode access switchport access vlan 80 spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable exit

interface g1/0/12 description VLAN 90 switchport mode access switchport access vlan 90 spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable exit

interface g1/0/13 description VLAN 100 switchport mode access switchport access vlan 100 spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable exit

interface g1/0/14 description VLAN 110 switchport mode access switchport access vlan 110 spanning-tree portfast spanning-tree bpduguard enable exit interface g1/0/15 description VLAN 120 switchport mode access switchport access vlan 120 spanning-tree portfastspanning-tree bpduguard enable exit

Pour des raisons de sécurité, on éteint tous les ports non utilisés du switch :

interface range g1/0/16-18 shutdown exit conf t interface g0/2 shutdown exit interface g1/0/21-24 shutdown exit

interface g0/2

shutdown

exit

### Liaison LACP

SW-DC-01#show etherchannel
Channel-group listing:
Group: 1
Group state = L2
Ports: 2 Maxports = 16
Port-channels: 1 Max Port-channels = 16
Protocol: LACP
Minimum Links: 0