

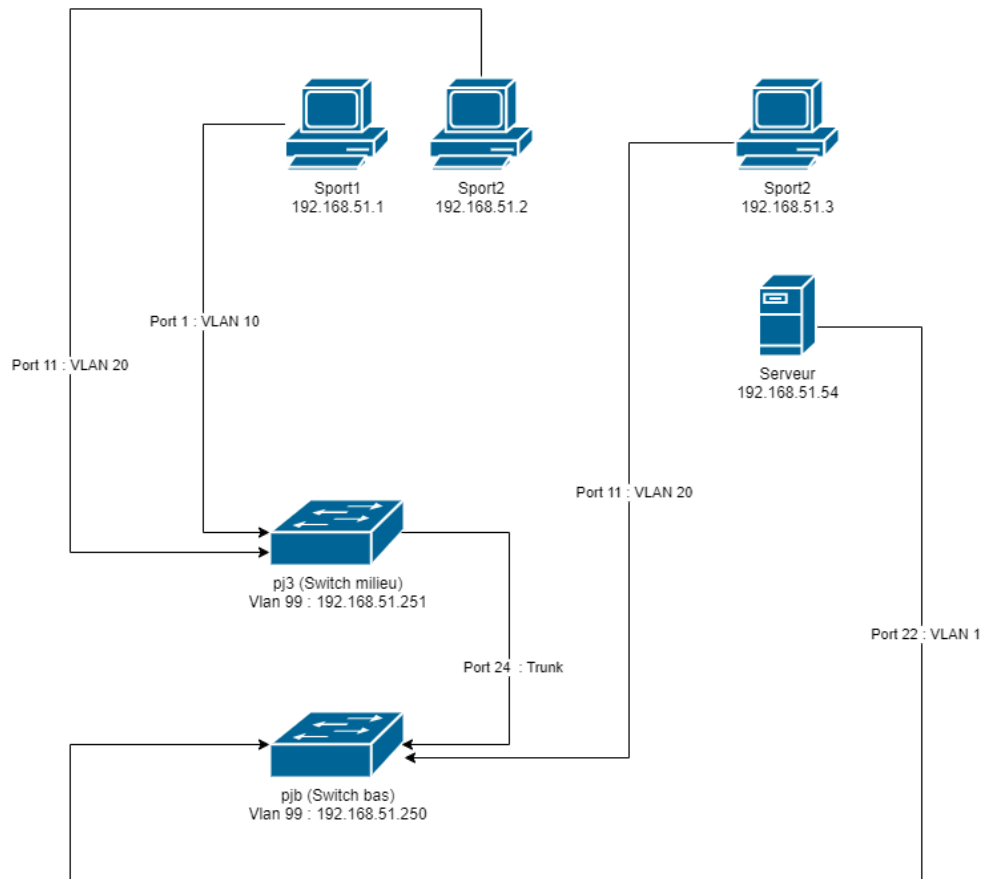
Mission DATASEC-M2L – VELANNE

1 - Configuration des switchs.....	3
1.1 - Schéma de branchement des machines.....	3
1.2 - VLAN.....	3
1.3 - Administration.....	5
1.4 - Pour aller plus vite.....	6

1 - Configuration des switchs

1.1 - Schéma de branchement des machines

Nous allons effectuer ce schéma de branchement



Machines	IP	Port	Type de lien	Switch
Sport1	192.168.51.1	1	VLAN 10	PJ3
Sport2	192.168.51.2	11	VLAN 20	PJ3
Sport2	192.168.51.3	11	VLAN 20	PJB
Serveur	192.168.51.54	22	VLAN 1	PJB
PJ3	192.168.51.251	23	VLAN 99 : Admin	
PJB	192.168.51.250	23	VLAN 99 : Admin	
PJB et PJ3		24	TRUNK	

1.2 - VLAN

Nous allons configurer deux switch avec trois VLAN :

- VLAN 1 : Le VLAN par défaut sur lequel le serveur est
- VLAN 10 : Machines clientes
- VLAN 20 : Autres machines
- VLAN 99 : Administration des switches

Pour se faire, sur chaque switch connecter vous dessus en utilisant un câble console et passez en mode configuration :

→ **enable** → **conf t**

Nous allons appliquer cette configuration :

```
interface range GigabitEthernet0/1 - 10
switchport mode access
switchport access vlan 10
exit
interface range GigabitEthernet0/11 - 20
switchport mode access
switchport access vlan 20
exit
interface GigabitEthernet0/23
switchport mode access
switchport access vlan 99
end
```

Pour que nos deux switches communiquent ensemble, nous allons les interconnecter en utilisant le port 24 de chaque switch qui sera configuré en mode **trunk** :

```
interface GigabitEthernet0/24
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
```

Configuration des VLANs :

```
interface Vlan10
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan20
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan99
ip address 192.168.51.2XX 255.255.255.0
```

```
no ip route-cache  
exit
```

Attention :

Remplacez 2XX par la bonne adresse du switch à administrer par rapport au schéma donné plus haut.

1.3 - Administration

Pour pouvoir administrer les switches, vous devez vous connecter sur le port 23 d'un des deux switch, cependant vous devez vous mettre en mode console pour pouvoir configurer la méthode de connexion à l'interface admin sur chaque switch :

```
line vty 0 4  
password cisco  
login  
exit  
enable password cisco
```

Maintenant, si vous le souhaitez, vous pouvez mettre une des machines sur le port 23 d'un des deux switches et vous connecter dessus en telnet à l'interface d'administration avec le logiciel de votre choix. (Donc sur l'IP 192.168.51.250 pour le switch du bas et 251 pour le switch du milieu)

Pensez à configurer un nom d'hôte différent par switch :

```
hostname XXXXX
```

Remplacez XXXXX par le nom que vous souhaitez (exemple : pj3 pour le switch du haut et pjb pour le switch du bas).

1.4 - Pour aller plus vite

Pour aller plus vite, vous pouvez directement copier coller cette configuration :

Switch milieu

```
enable
conf t
hostname pj3
interface range GigabitEthernet0/1 - 10
switchport mode access
switchport access vlan 10
exit
interface range GigabitEthernet0/11 - 20
switchport mode access
switchport access vlan 20
exit
interface GigabitEthernet0/23
switchport mode access
switchport access vlan 99
exit
interface GigabitEthernet0/24
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
interface Vlan10
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan20
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan99
ip address 192.168.51.251 255.255.255.0
no ip route-cache
exit
line vty 0 4
password cisco
login
exit
enable password cisco
```

Switch bas

```
enable
conf t
hostname pjb
interface range GigabitEthernet0/1 - 10
switchport mode access
switchport access vlan 10
exit
interface range GigabitEthernet0/11 - 20
switchport mode access
switchport access vlan 20
exit
interface GigabitEthernet0/23
switchport mode access
switchport access vlan 99
exit
interface GigabitEthernet0/24
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
interface Vlan10
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan20
no ip address
no ip route-cache
exit
interface Vlan99
ip address 192.168.51.250 255.255.255.0
no ip route-cache
exit
line vty 0 4
password cisco
login
exit
enable password cisco
```

1.5 - Essais

Pour vérifier que tout fonctionne selon notre plan, vous devez effectuer des tests, un simple ping suffit.

Tableau de test :

	192.168.51.1	192.168.51.2	192.168.51.3	192.168.51.54
192.168.51.1	OK	KO	KO	KO
192.168.51.2	KO	OK	OK	KO
192.168.51.3	KO	OK	OK	KO
192.168.51.54	KO	KO	KO	KO