

# Configuration de routes Statiques



1.	Prérequis.....	3
2.	Qu'est-ce que le routage statique .....	4
3.	Contexte mise en place .....	4
4.	Mise en place routage Box .....	5
5.	Mise en place routage InterVlan .....	5
6.	Vérification du fonctionnement du NAT.....	5

Situation d'entreprise :

Une société avec plusieurs sous-réseaux séparés devait assurer la communication entre ces derniers via un routeur. J'ai configuré manuellement des routes statiques sur les routeurs pour permettre le bon acheminement des paquets entre les VLANs. Cette méthode, bien qu'inflexible, répondait à un besoin simple et stable sans recours au routage dynamique.

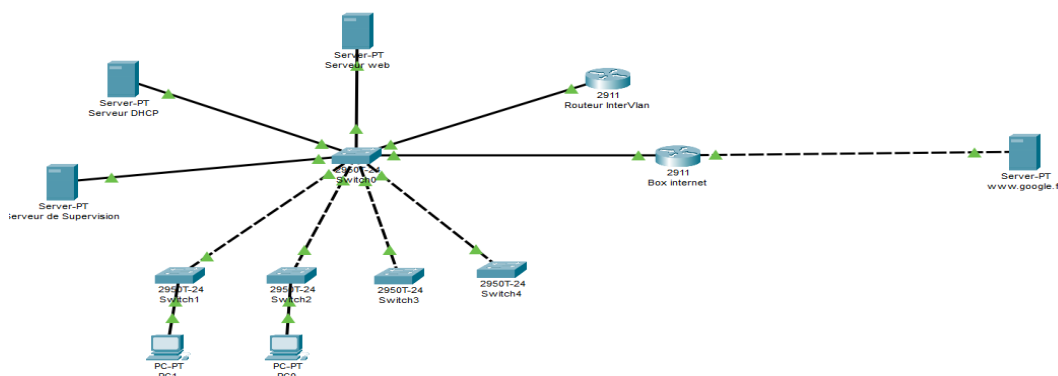
## 1. Prérequis

Nous devons avoir un ou plusieurs switchs Cisco et des liaisons trunk les reliant, un routeur, plusieurs VLAN et un routeur vers internet

## 2. Qu'est-ce que le routage statique

Le routage statique permet d'aiguiller un flux venant d'un réseau vers un réseau. Le routage s'effectue automatiquement si la communication s'effectue sur le même routeur. Si la destination du flux n'est pas connue du routeur mais est bien sur le réseau il va aller vérifier dans sa table de routage ou l'envoyer.

## 3. Contexte mise en place



Box Internet				
Type	Réseau	Masque	Interface	Destination
S	192.168.10.0	255.255.255.0	10.0.0.254	10.0.0.253
S	192.168.20.0	255.255.255.0	10.0.0.254	10.0.0.253
S	172.16.53.0	255.255.255.0	10.0.0.254	10.0.0.253
C	10.0.0.0	255.0.0.0	10.0.0.254	10.0.0.253
S	0.0.0.0	0.0.0.0	GigabitEthernet0/0	GigabitEthernet0/0

Routeur InterVlan				
Type	Réseau	Masque	Interface	Destination
S	192.168.10.0	255.255.255.0	192.168.10.254	10.0.0.253
S	192.168.20.0	255.255.255.0	192.168.20.254	10.0.0.253
S	172.16.53.0	255.255.255.0	172.16.53.254	10.0.0.253
C	10.0.0.0	255.0.0.0	10.0.0.253	10.0.0.253
S	0.0.0.0	0.0.0.0	10.0.0.253	10.0.0.254

## 4. Mise en place routage Box

---

Seules les routes statiques doivent être ajoutées. Les connecter sont ajouter automatiquement

```
Box(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.253
```

```
Box(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.253
```

```
Box(config)#ip route 172.16.53.0 255.255.255.0 10.0.0.253
```

Permet de mettre en place le routage vers ces réseaux en le envoyant vers le routeur InterVlan

```
Box(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 GigabitEthernet0/1
```

Permet de mettre en place la route par défaut qui permet d'envoyer les flux à destination de réseau inconnu au routeur

## 5. Mise en place routage InterVlan

---

Seules les routes statiques doivent être ajoutées. Les connecter sont ajouter automatiquement

```
Box(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.0.0.254
```

Permet de mettre en place la route par défaut qui permet d'envoyer les flux à destination de réseau inconnu au routeur

## 6. Vérification du fonctionnement du NAT

---

Afin de vérifier que le routage s'effectue bien, il suffit depuis la BOX effectuer un ping vers les réseaux 172.16.53.0 et 192.168.X.0. Et pour l'interVlan, il suffit de ping la pête coté internet de la BOX.