

TD – routage EIGRP

Objectif : mettre en œuvre le routage dynamique via EIGRP

Configuration de base

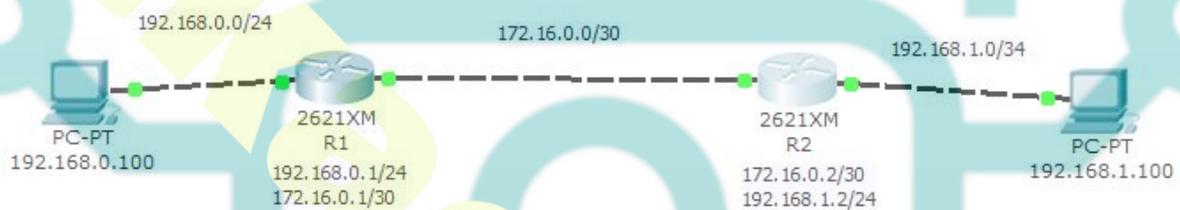


Schéma du TD

Travail à effectuer

- Configurer EIGRP pour fonctionner dans un ASN.
- Activer EIGRP de manière dynamique sur les différentes interfaces du routeur avec wildmask.
- R1 connecté à un subnet 192.168.0.0/24 via son interface Fa0/0 (adresse ip 192.168.0.1/24), également connecté à R2 via son interface Fa0/1 (adresse ip 172.16.0.1/30).
- R2 ayant son interface Fa0/1 configurée avec une adresse IP 172.16.0.2/30, également connecté via son interface Fa0/0 (adresse ip 192.168.1.2/24).

Sur R1:

```
R1>enable
R1#configure terminal
!activation de EIGRP
R1(config)#router eigrp 10
!déclaration des réseaux sur lesquels EIGRP a des liens
R1(config-router)#network 192.168.0.0 0.0.0.255
R1(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.0.3
R1(config-router)#exit
R1(config)#exit
```

Sur R2:

```
R2>enable
R2#configure terminal
R2(config)#router eigrp 10
R2(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.255
R2(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.0.3
R2(config-router)#exit
R2(config)#exit
```

EIGRP est activé sur les deux routeurs pour l'ASN 10.

Sur R1 les interfaces Fa0/0 et F0/1 via les commandes network.

Sur R2, EIGRP est activé pour l'interface F0/1.

NB. Lorsque l'on ne spécifie que le subnet (sans masque inverse) EIGRP sera activé pour toutes les interfaces correspondantes. Donc dans le cas de « network 172.16.0.0 » toutes les interfaces dont l'adresse IP commencerait par 172.16.... sont englobées.

Par contre si on spécifie un masque inverse (wildcard mask) EIGRP compare chaque interface en appliquant le masque, donc toutes les adresses comprises entre 172.16.0.0 et 172.16.0.3 .

Vérification de fonctionnement d'EIGRP

Vérifier les voisins

```
R1#sh ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors for process 10
H Address Interface Hold Uptime SRTT RTO Q Seq(sec)(ms)Cnt um
0 172.16.0.2 Se0/0 11 00:25:51 83 498 0 3
```

Vérifier les routes

```
R1#sh ip route
Codes: C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP D
- EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
Gateway of last resort is not set
172.16.0.0/16 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 172.16.0.0/30 is directly connected, FastEthernet0/1
D 172.16.0.0/16 is a summary, 00:27:45, Null0
C 192.168.0.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```