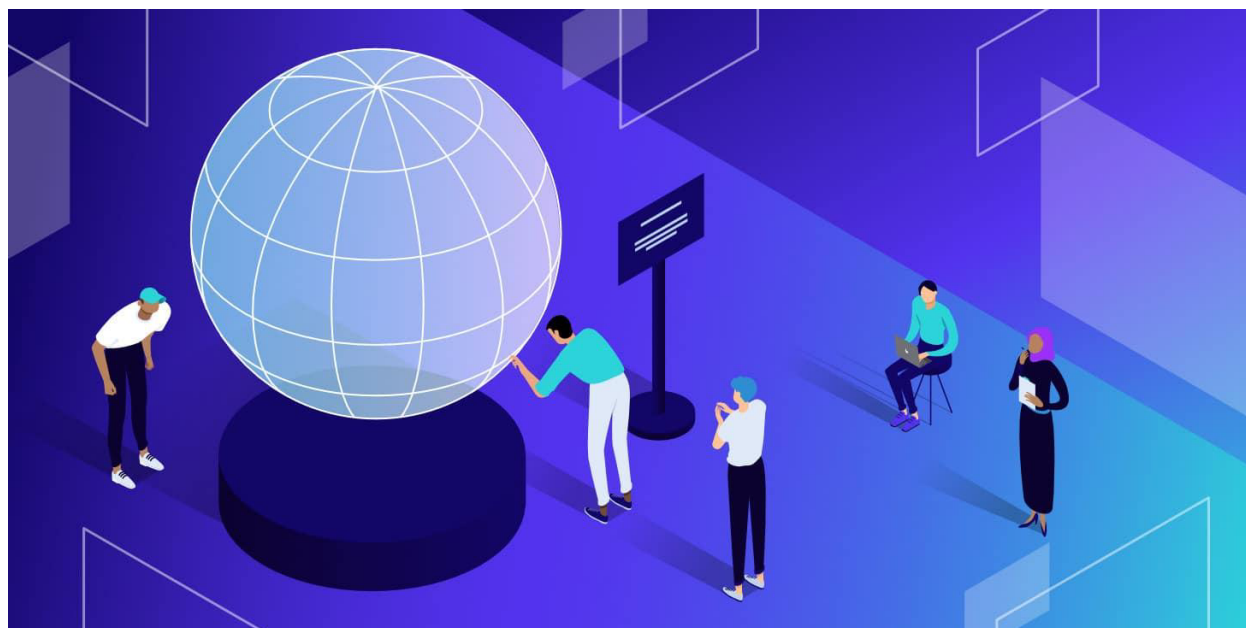


SAE 3.03 : Concevoir un réseau multisite

Rapport Partie FAI



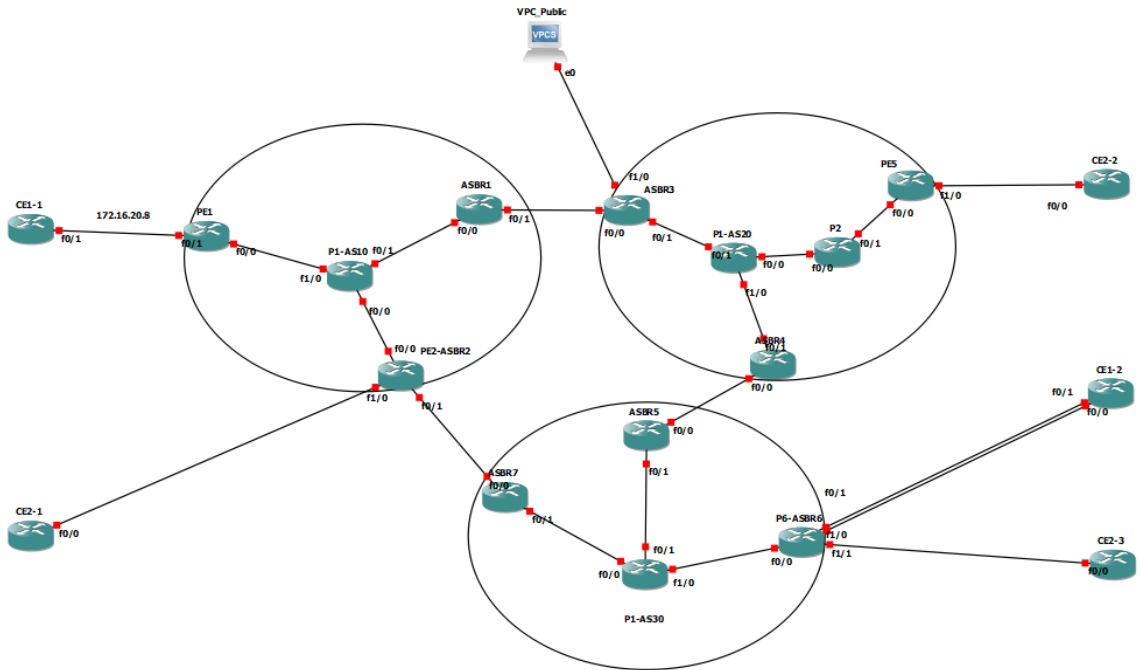
Introduction

Ce rapport présentera le réseau FAI mis en place par VISCA Florian, SCHERMESSER Evan et BOZENKO Wladimir dans le cadre du projet de SAE : Concevoir un réseau multisite.

Nous avons mis en place un réseau FAI permettant d'interconnecter les réseaux de deux clients différents (ABC Conseil et UC Exchange)

Topographie

Notre réseau :



!

1

Communication Inter-AS

Afin d'assurer la communication Inter-AS nous avons monté des sessions eBGP sur les routeurs de bordures (ASBRx) et iBGP dans chaque AS



```
router bgp 10
  bgp log-neighbor-changes
  no bgp default route-target filter
  neighbor 10.10.4.4 remote-as 10
  neighbor 10.10.4.4 update-source Loopback0
  neighbor 10.10.4.4 next-hop-self
  neighbor 172.16.10.2 remote-as 30
  !
  address-family vpnv4
    neighbor 10.10.4.4 activate
    neighbor 10.10.4.4 send-community extended
    neighbor 10.10.4.4 next-hop-self
    neighbor 172.16.10.2 activate
    neighbor 172.16.10.2 send-community extended
  exit-address-family
  !
  address-family ipv4 vrf ABC_Conseil
    redistribute connected
    redistribute static
    redistribute rip
  exit-address-family
  !
  ip forward-protocol nd
  !
  !
```

A cette étape nous avons également utiliser la propriété Route-Reflector du protocole BGP afin de réduire le nombre de lignes à écrire et améliorer les performances

```
neighbor 10.10.2.2 route-reflector-client
neighbor 10.10.3.3 remote-as 10
neighbor 10.10.3.3 update-source Loopback0
neighbor 10.10.3.3 route-reflector-client
```

Communication entre les clients :

Nous avons configurer des VRF afin d'assurer les communications entre les réseau des clients

```
interface FastEthernet0/1
ip vrf forwarding UC_Exchange
ip address 172.16.20.10 255.255.255.255
speed auto
duplex auto
```

```
ip vrf UC_Exchange
rd 10:2
route-target export 10:2
route-target import 10:2
```

Exposition d'un serveur de UC Exchange au grand public :

Il nous a également été demandé de rendre accessible le serveur du site de METZ (derrière le routeur CE1_2) par les clients d'UC Exchange, nous avons donc dû mettre en place une translation NAT afin d'exposer le serveur.

Conclusion

Finalement notre réseau FAI aura permis d'interconnecter deux réseaux d'entreprise (tout en s'assurant de ne pas permettre la communication entre les réseaux de ABC Conseil avec ceux d'UC Exchange)

Nous avons pu apprendre de nouvelle manière de configurer un réseaux important, notamment grâce au syntaxe BGP tel que Peer-Group et Route-Reflector, et mieux comprendre comment fonctionne les réseaux FAI ainsi que la complexité et le challenge que représente l'interconnexion entre le LAN d'entreprise, les Serveurs et le FAI

Florian VISCA
Evan SCHERMESSE
Wladimir BOZENKO