

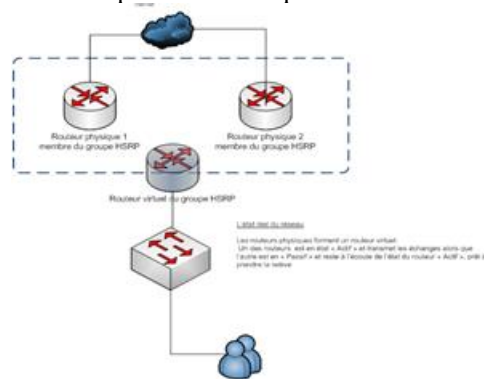


## Le protocole HSRP

Le (HSRP) Hot standby router Protocole est protocole propriétaire Cisco. Il permet de prendre le relais en cas de panne routeur ou de switch de niveau 3.

HSRP utilise un modèle active/standby dans lequel un routeur assume activement le rôle de passerelle par défaut pour les périphériques du sous-réseau. Ce protocole permet la redondance des routeurs et d'assurer le relais d'un routeur au préalable programmé pour permettre la continuité du service.

Ce protocole implique de déclarer une passerelle unique aux deux réseaux :



Programmation des commandes pour de l'équipement CISCO :

R1

Interface 0/0

```
R1(config)#int fa0/0
```

```
R1(config-if)#ip address 172.16.10.1  
255.255.255.0
```

```
R1(config-if)#no shut
```

```
R1(config-if)#standby 10 ip 172.16.10.3
```

```
R1(config-if)#end
```

```
R1(config-if)#write memory
```

Interface 0/1

```
R1(config)#int fa0/1
```

```
R1(config-if)#ip address 172.16.20.1  
255.255.255.0
```

```
R1(config-if)#no shut
```

```
R1(config-if)#standby 11 ip 172.16.20.3
```

```
R1(config-if)#end
```

```
R1(config-if)#write memory
```

R2

Interface 0/0

```
R1(config)#int fa0/0
```

```
R1(config-if)#ip address 172.16.10.2  
255.255.255.0
```

```
R1(config-if)#no shut
```

```
R1(config-if)#standby 10 ip 172.16.10.3
```

```
R1(config-if)#end
```

```
R1(config-if)#write memory
```

Interface 0/1

```
R1(config)#int fa0/1
```

```
R1(config-if)#ip address 172.16.20.1  
255.255.255.0
```

```
R1(config-if)#no shut
```

```
R1(config-if)#standby 11 ip 172.16.20.3
```

```
R1(config-if)#end
```

```
R1# write memory
```

## **Dépannage de HSRP**

Les problèmes liés au HSRP résultent très probablement d'un ou de plusieurs des facteurs suivants :

- Le routeur actif qui contrôle l'adresse IP virtuelle du groupe n'a pas été élu avec succès.
- Le routeur de secours n'a pas réussi à garder trace du routeur actif.
- Aucune décision n'a été prise quant au moment de la remise du contrôle de l'IP virtuelle du groupe à un autre routeur.
- Les périphériques finals n'ont pas réussi à configurer l'adresse IP virtuelle comme passerelle par défaut.

Les problèmes de configuration courants du HSRP sont les suivants :

- Les routeurs HSRP ne sont pas connectés au même segment du réseau.
- Les routeurs HSRP ne sont pas configurés avec des adresses IPv4 du même sous-réseau.
- Les routeurs HSRP ne sont pas configurés avec la même adresse IPv4 virtuelle.
- Les routeurs HSRP ne sont pas configurés avec le même numéro de groupe HSRP.
- Les terminaux ne sont pas configurés avec l'adresse de passerelle par défaut correcte.