

Procédure : Redondance physique de routeur et protocole GLBP

Tout est réalisé sous Packet Tracer

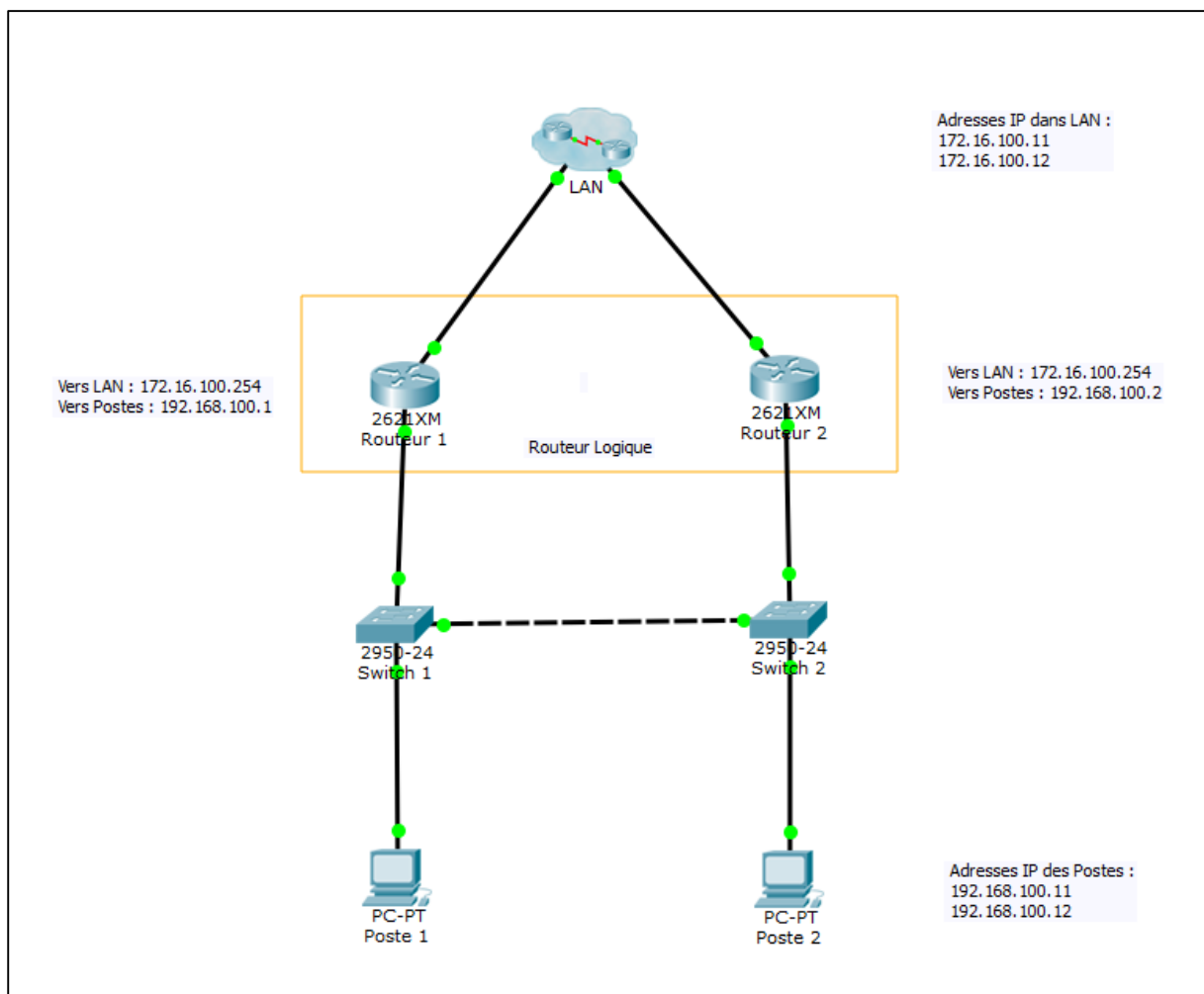
I. Quelle utilité à la redondance ?

Dans les grandes entreprises la panne d'un élément d'interconnexion peut causer une baisse voir une coupure de la disponibilité d'un ou plusieurs services. La redondance physique permet de diminuer les risques et ainsi augmenter la haute disponibilité. Cela permet également de répartir la charge.

Cependant il est nécessaire de configurer les équipements pour automatiser certaines tâches de gestion.

Nous allons ici mettre en place le protocole GLBP (Gateway Load Balancing Protocol) qui diffère du protocole HSRP (Hot Standby Routing Protocol) dans le fait que ce dernier ne gère pas la répartition de charge (Load Balancing en anglais).

II. Réseau en place



FA0/0 va vers « LAN » sur les deux routeurs

Les postes ont pour gateway l'adresse IP de l'interface « Vers Postes » du routeur situé au dessus de lui.

Un ping fonctionne entre Postes et LAN mais si on vient à couper la connection entre Switch et Routeur la requête ne passe plus.

Le routage se fait avec le protocole RIP.

C'est pourquoi on va créer le routeur logique.

III. Mise en place du protocole GLBP

On peut commencer par regarder la configuration de GLBP sur nos routeurs avec la commande :

```
Router# show glbp brief
```

Pour configurer le protocole il faut se rendre dans les interfaces concernées.

Dans mon cas il s'agit des ports fa0/1 des routeurs.

```
Router# conf t
Router(config) # int fa0/1
Router(config-if) # glbp 1 ip 192.168.100.254
Router(config-if) # glbp 1 preempt
Router(config-if) # glbp 1 priority 140
Router(config-if) # glbp 1 load-balancing round-robin
```

La première ligne définit l'adresse IP logique de l'interface et le numéro de GLBP

La seconde intervient avec les valeurs de priorité et permet de régler un risque lié à l'ajout d'un routeur avec une priorité supérieure.

La troisième ligne définit la priorité d'utilisation du routeur

La dernière ligne indique que les données sont réparties de façon équitable entre les deux routeurs.

Sur le second routeur les commandes sont plus courtes :

```
Router# conf t
Router(config) # int fa0/1
Router(config-if) # glbp 1 ip 192.168.100.254
Router(config-if) # glbp 1 load-balancing round-robin
```

Pensez à sauvegarder votre configuration sur les routeurs et n'hésitez pas à rejeter un oeil à votre configuration avec la commande vue plus haut.

Pour finir on remplace les gateways de nos postes par l'adresse IP de GLBP 1, c'est-à-dire 192.168.100.254

Pour tester les modifications on essaie un ping depuis un des deux postes vers le LAN puis en coupant le lien entre le switch et le routeur.

Si la configuration est bonne le ping passera par le second routeur.