

TP routage statique

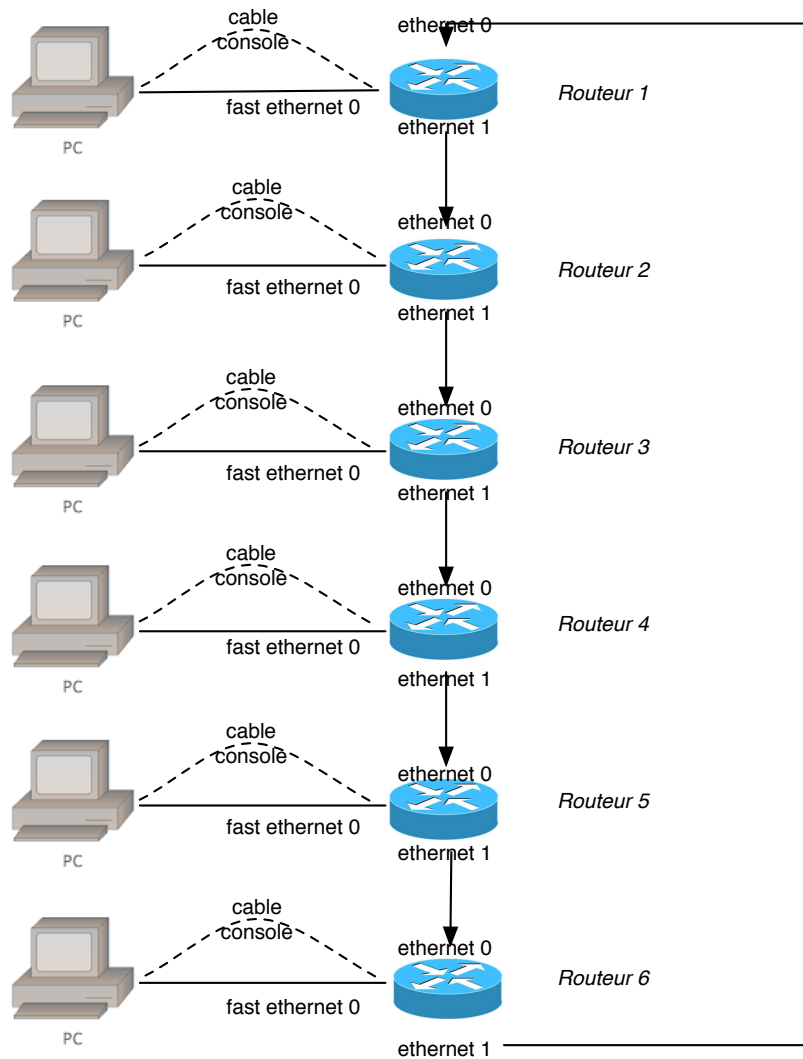
Faire des copier/coller de la configuration.

Les rendre en fin de TP.

Faire valider à chaque étape.

Un quiz sera fait en fin de séance.

1-Architecture du réseau



2 - Travail

a) Plan d'adressage

Numéro de votre routeur (noté X par la suite) : _____

Ethernet0 : 192.168.YX.1 : _____

Ethernet1 : 192.168.XZ.2 : _____

Fast Ethernet0 : 192.168.10X.1 : _____

PC : 192.168.10X.2 : _____

Avec : Y le routeur X-1 et Z le routeur X+1

- Complétez le plan d'adressage au tableau (en fonction du nombre de binôme)
- Choisir les bons câbles pour de

b) Démarrer le routeur, effacer la configuration NVRAM avec la commande : *erase startup-config*. Puis *reload* pour redémarrer.

c) Configurer les interfaces du routeur sans l'interconnecter avec les voisins.
Affichez l'état de vos interfaces (*show ip int brief*) et si elles ne sont pas toutes actives, corriger les problèmes.

d) fonctionnement des interfaces :

PC : _____

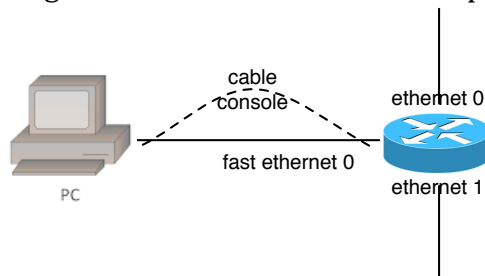
Routeur e0 : _____

Routeur e1 : _____

Routeur fe0 : _____

e) Affichez les tables de routage du routeur (*show ip route*) , et précisez leurs routes directement connectées.

f) Sauvegarder la configuration du routeur dans le NVRAM pour pouvoir le recharger en cas d'erreur dans les étapes suivantes.



g) Interconnecter les routeurs entre eux, mettre en place les routes statiques pour que les trames circulent du routeur X vers X+1. Mettre toutes les routes explicitement. . Copier les routes de la table de routage.

Faire des ping, en cas de problème contacter l'enseignant, aider vos voisins...

h) Utiliser *traceroute* du PC X pour atteindre le PC X-1. Commenter l'affichage.

i) Supprimer Depuis le PC effectuer un ping en broadcast à destination de :
a. son réseau. Remarque :

b. le réseau de l'interface e0. Remarque :

j) Videz les tables ARP du PC et du routeur à chaque manipulation. Faites un ping depuis le PC sur :

- Fa0, que contient la table ARP du PC et du routeur ?

- E0 de votre routeur X, que contient la table ARP du PC et du routeur ?

- E0 du routeur X+1, que contient la table ARP du PC et du routeur ?

k) Utiliser une route par défaut après avoir supprimé de la configuration de démarrage. Copier les routes de la table de routage.
