

Module M 103

Conception d'un réseau informatique

Filière : Infrastructure digitale

Durée 1H30

Année : 1A

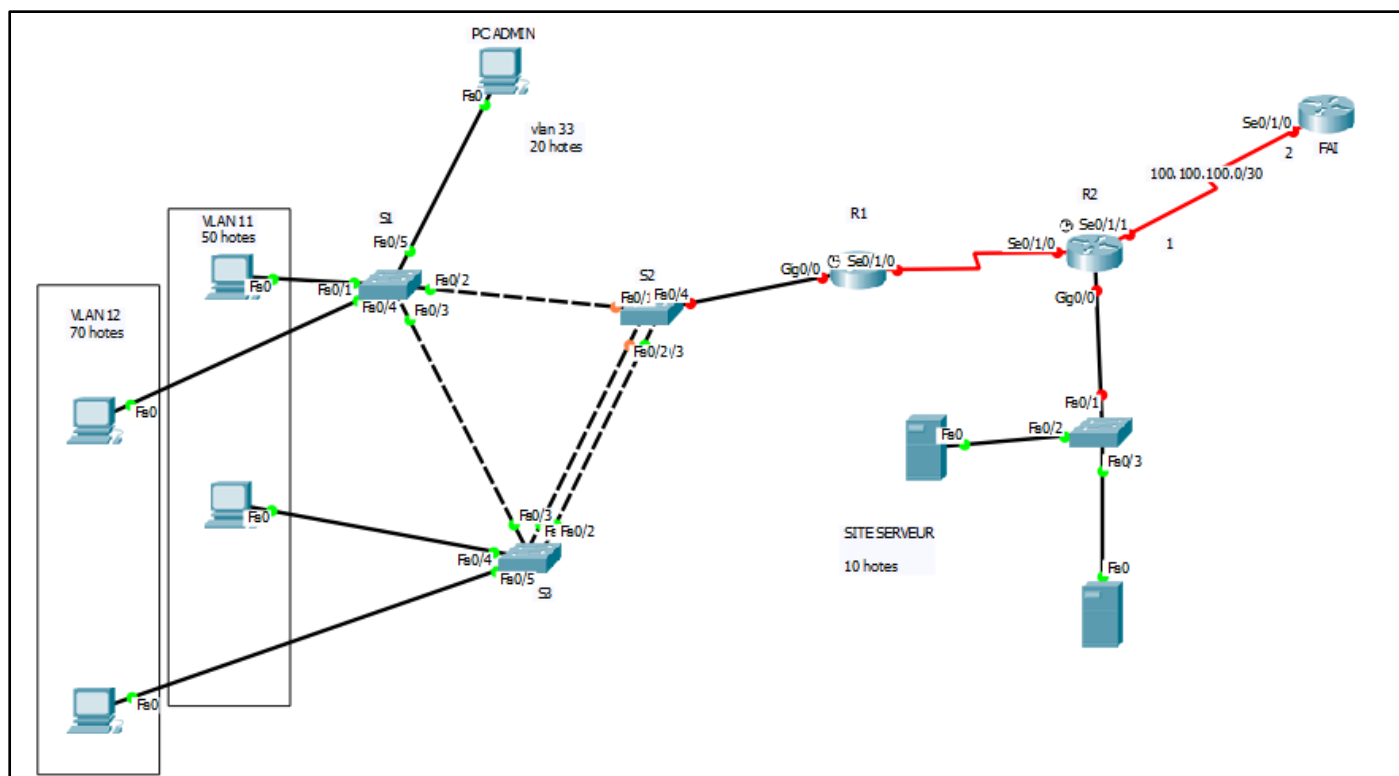
Barème /40

DOSSIER 1 : QUESTIONS THEORIQUE : (8pts)

- 1- Citer les supports de transmission utilisés dans un réseau informatique (2pts)
- 2- Décrire le modèle de référence OSI (1pts)
- 3- Donner le rôle du protocole HSRP (1pts)
- 4- Donner les avantages de la redondance en réseau informatique (1pts)
- 5- Donner le rôle des protocoles STP, UDP et ARP (3pts)

DOSSIER 2 : QUESTIONS PRATIQUES : (32pts)

Une société possède le réseau suivant :



- 6- Sachant que l'adresse réseau est : 192.168.10.0/24
En utilisant VLSM, reproduire et remplir le tableau suivant : (10pts)

Réseau	Adresse réseau	Masque décimal	Plage d'adressage	Adresse de diffusion
VLAN 12				
VLAN 11				
VLAN 33 (Vlan de gestion)				
SITE SERVEUR				
R1-R2				

7- Sur S1 :

- a- Configurer le nom du commutateur : S1 2pts
- b- Configurer l'interface de gestion avec la première adresse IP de vlan de gestion 2pts
- c- Configurer l'accès Telnet sur les lignes VTY, utiliser le mot de passe ID103 2pts
- d- Créer les Vlan 11,12 et 33 2pts
- e- Affecter les ports aux Vlan 2pts
- f- Configurer les ports Trunk 2pts

8- Configurer S1 comme pont racine STP pour Vlan 11 2pts

9- Configurer L'ETHERCHANNEL sur S2 (ports Fa0/2 et fa0/3) en utilisant le protocole PAGP 3pts

10- Sur le routeur R1, configurer OSPF comme protocole de routage dynamique 3pts
(utiliser 1 comme id de process)

11- Configurer une route par défaut sur R2 vers FAI 2pts