



**EVALUATION DE FIN DE MODULE REGIONALE
AU TITRE DE L'ANNEE : 2023/2024**

Filière : ID

Année de formation: 1A

Niveau: TS

Epreuve: TH/PR

N° du module: 103

Durée : 2h30

Intitulé du module: Conception d'un réseau informatique

Coefficient: 3

Date d'évaluation: 18/01/2024

Barème/40

Partie I : Notions de base (14 points)

Q1 : Identifier le type de chaque adresse IP ? (2pts)

Adresse IP	Type d'adresse IP
127.0.0.1	
172.16.0.1	
200.100.10.5	
FE80::5	

Q2: Parmi les éléments suivants, lesquels sont des protocoles de la couche application du modèle OSI (2pt)

- a) HTTP
- b) UDP
- c) SSH
- d) FTP
- e) TELNET

Q3 : déterminer le type des adresses IPv6 suivantes (2pts)

- a) FC80::10
- b) FC09::0:0:1123
- c) 2004:0001::0002

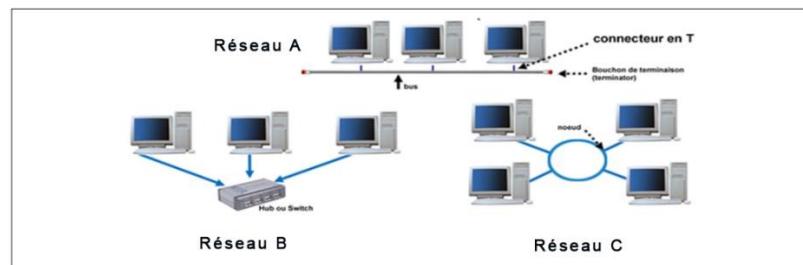
Q4 : Quelle est la principale différence entre le modèle OSI et le modèle TCP/IP ? (2pts)

- a) Le modèle TCP/IP a moins de couches que le modèle OSI
- b) Le modèle OSI est plus largement utilisé que le modèle TCP/IP
- c) Le modèle TCP/IP est plus simple et plus pratique que le modèle OSI

Q5 : Expliquer les rôles d'un switch dans un réseau informatique ? (2pts)

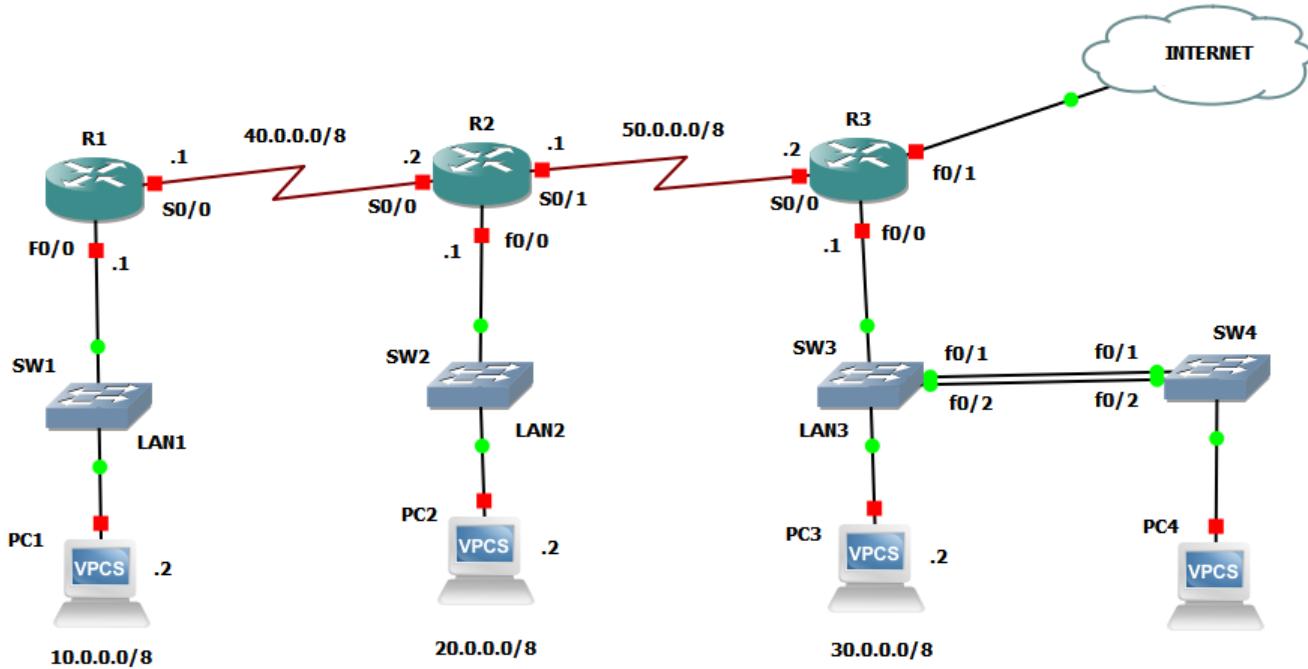
Q6 : Quelles sont les deux bandes de fréquence les plus couramment utilisées pour un réseau WIFI ? (2pts)

Q7: Identifier la topologie et le type de chaque réseau ? (2pts)



Partie II : Pratique (16 points)

En vous reportant au schéma, Configurer les paramètres suivants :



1. Configurer le service telnet sur R1 en utilisant le mot de passe « OFPPT2024 » (2pts)
2. Configurer les adresses IP des interfaces du routeur R1 (2pts)
3. Sur le routeur R1 configurer le service DHCP pour LAN1 ? (4pts)
4. Quelle séquence de commandes faut-il exécuter sur le routeur R1 pour configurer le routage statique ? (2pts)
5. Configurer la connexion vers l'internet sur R3 (2pts)
6. Configurez EtherChannel (LACP) pour la liaison entre SW3 et SW4 ? (4pts)

Partie III : VLSM (10pts)

Remplir le tableau suivant avec la méthode VLSM en utilisant l'adresse réseau suivante :

200.100.1.0/24 (10pts)

Nombre machines	Adresse Réseau	Masque	Plage	Broadcast
112				
10				
9				
6				
2				