

CONTRÔLE DE TECHNOLOGIE N°2 – SUJET B

Exercice 1 : Topologie d'un réseau

1- A : réseau en anneau

B : réseau en étoile

C : réseau maillé

2-Si un ordinateur est endommagé alors le réseau l'est aussi.

3-Les avantages du réseau A est que si un ordinateur est endommagé alors le réseau fonctionne tout de même.

4-Le réseau le plus courant est le réseau en étoile : en effet son principal avantage est que si un ordinateur est endommagé, le réseau ne l'est pas. De plus, sa topologie nécessite beaucoup moins de câbles que le réseau maillé. Il est donc moins coûteux

Exercice 2 :

1-Le switch a pour objectif de relier tous les éléments du réseau entre eux par des câbles RJ45.

2-Le serveur est un grand ordinateur allumé 24h/24h qui dispose d'une grande capacité de stockage.

3-Les trois rôles de la passerelle sont :

- protège le réseau contre les attaques externes

- filtre l'accès à internet en interdisant certains sites mis sur liste noire.

- enregistre toutes les connexions, ce qui permet de savoir qui est connecté, à quelle heure.

4-Le rôle du routeur est de diriger l'information provenant d'internet vers le bon destinataire.

Le rôle du modem est d'échanger l'information entre un ordinateur et internet par la prise téléphonique.

Exercice 3 : SUJET DNB

Question 1 : Afin de répondre aux améliorations souhaitées décrites dans le document 2, cocher sur le document réponse ci-dessous, les solutions techniques à envisager.

a) Ajouter un modem-routeur au réseau informatique.

b) Ajouter une imprimante réseau au réseau informatique.

c) Acheter une tablette et créer une application de pilotage du bioanalyseur pour tablette.

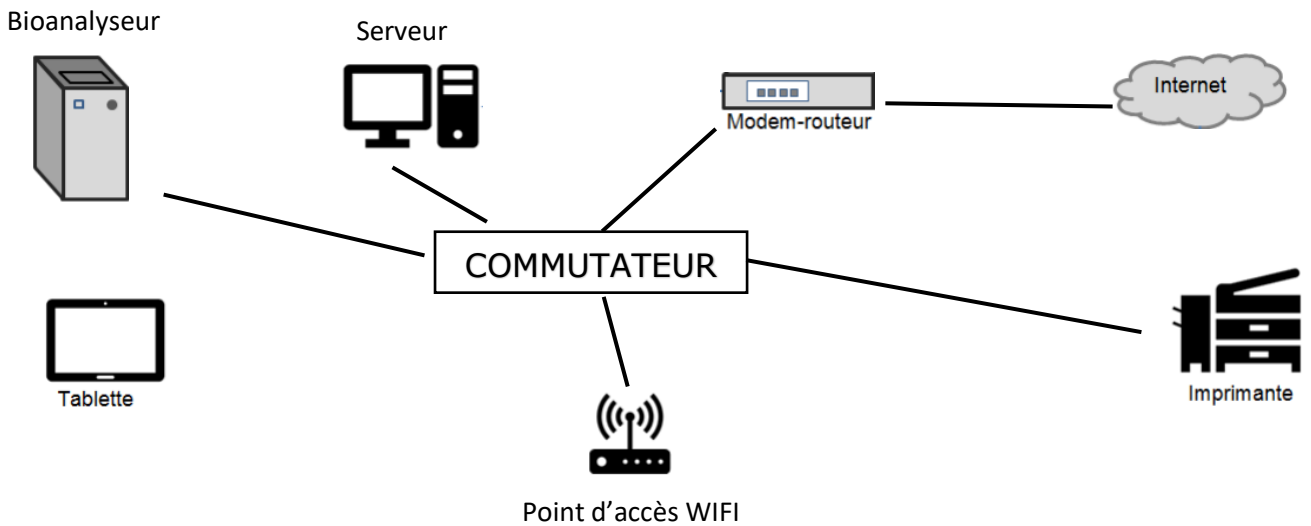
d) Ajouter un point d'accès Wifi au réseau.

e) Ajouter une carte réseau au bioanalyseur pour le relier au réseau informatique du laboratoire pour un câble Ethernet.

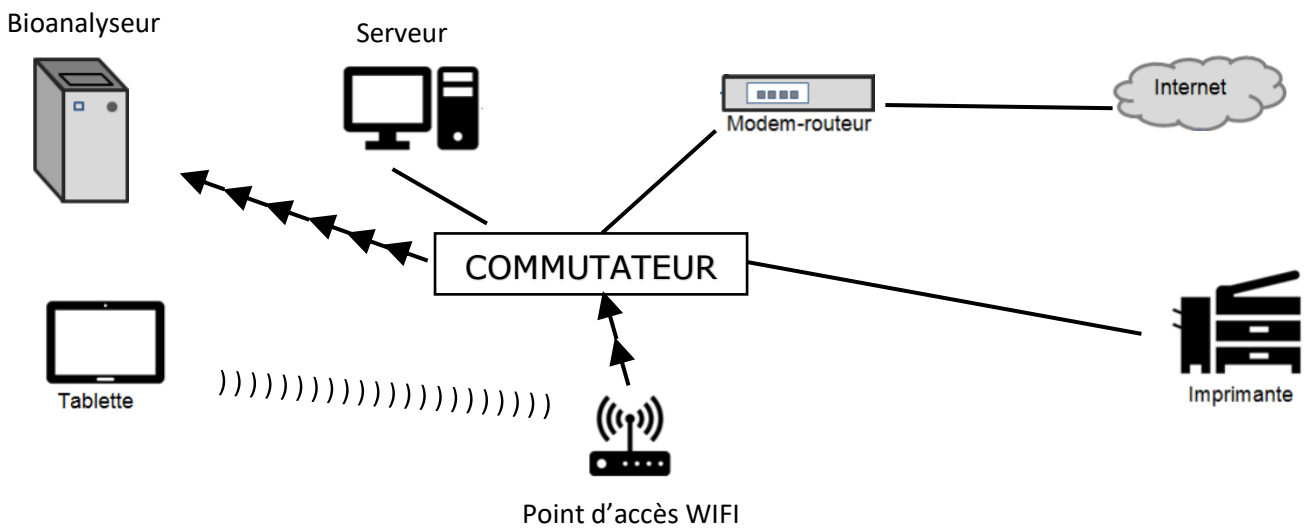
f) Ajouter un écran tactile sur le bioanalyseur.

g) Ajouter un serveur de fichier sécurisé sur le réseau.

Question 2 :



Question 3 :



Exercice 4 : Un réseau sans accès à internet

