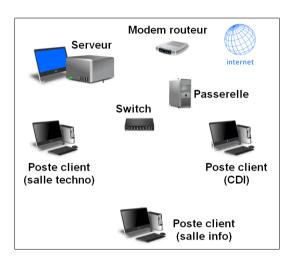
Environnement numérique Le réseau informatique

Partie du programme :

- Identifier les composants d'un réseau.
- Associer des solutions techniques à des fonctions.

1- Réseau informatique simplifié :

- Compléter l'installation du réseau ci-dessous en schématisant les liaisons filaires (tracer à la règle).

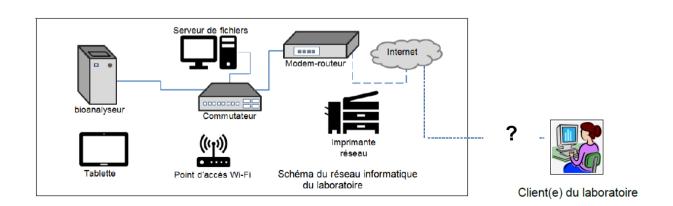


- Le **Switch ou commutateur** permet de relier tous les éléments du réseau par des ports réseau RJ45.
- Le **Serveur** est un dispositif informatique (matériel et logiciel) qui offre des services à un ou plusieurs postes clients. Les services les plus courants sont :
 - l'accès aux informations du réseau Internet ;
 - le partage de périphériques (imprimantes, disque durs, etc.);
 - le stockage en base de données ;
 - la gestion de l'authentification et du contrôle d'accès ...
- Le **Modem routeur** permet d'accéder au réseau Internet. Il se connecte à un ordinateurs **Passerelle** qui lui, est relié au Switch.
- La **Passerelle** protège le réseau contre les accès externes. La passerelle enregistre toutes les connexions, ce qui permet de savoir qui s'est connecté, sur quel poste, à quelle heure ...

2- Installation réseau d'un bioanalyseur dans un laboratoire d'analyse

Le laboratoire de bio-analyse s'est doté d'une imprimante réseau et d'un point d'accès Wifi.

- Tracer dans le schéma ci-dessous les liaisons de l'imprimante et du point d'accès wifi.
- De quel composant a besoin un client pour se accéder à ses résultats par Internet.



- Où sont stockés les résultats d'analyse (les fichiers des clients) ?
□ Sur le bioanalyseur.
□ Sur Internet.
☐ Sur le serveur de fichiers.
□ Sur l'imprimante réseau.
- Qu'est-ce que le Wifi ?
☐ Une technologie par courant porteur qui permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique .
☐ Une technologie de réseau filaire qui permet à des équipements informatiques de se connecter à Internet ou d'échanger des informations, créant ainsi un réseau.
☐ Une technologie de réseau sans file qui permet à des équipements informatiques de se connecter à Internet ou d'échanger des informations, créant ainsi un réseau.
- Qu'est-ce qu'un réseau informatique ?
☐ Un ensemble d'éléments informatiques.
☐ Une organisation hiérarchique.
☐ Un ensemble d'éléments qui sont liés et qui communiquent entre eux.
- Quel est l'appareil qui sert à connecter plusieurs éléments dans un réseau informatique ?
□ Un câble RJ45.
☐ Un commutateur.
☐ Une multi prise.
☐ Un serveur.