

### 1/ L'architecture d'un réseau : Définition :

L'environnement informatique d'un collège est composé d'ordinateurs, d'imprimantes et de serveurs connectés entre eux avec un switch. Le réseau permet à chaque élève de disposer d'un identifiant et d'un mot de passe de connexion, afin d'accéder à ses fichiers personnels et des fichiers partagés par le professeur.

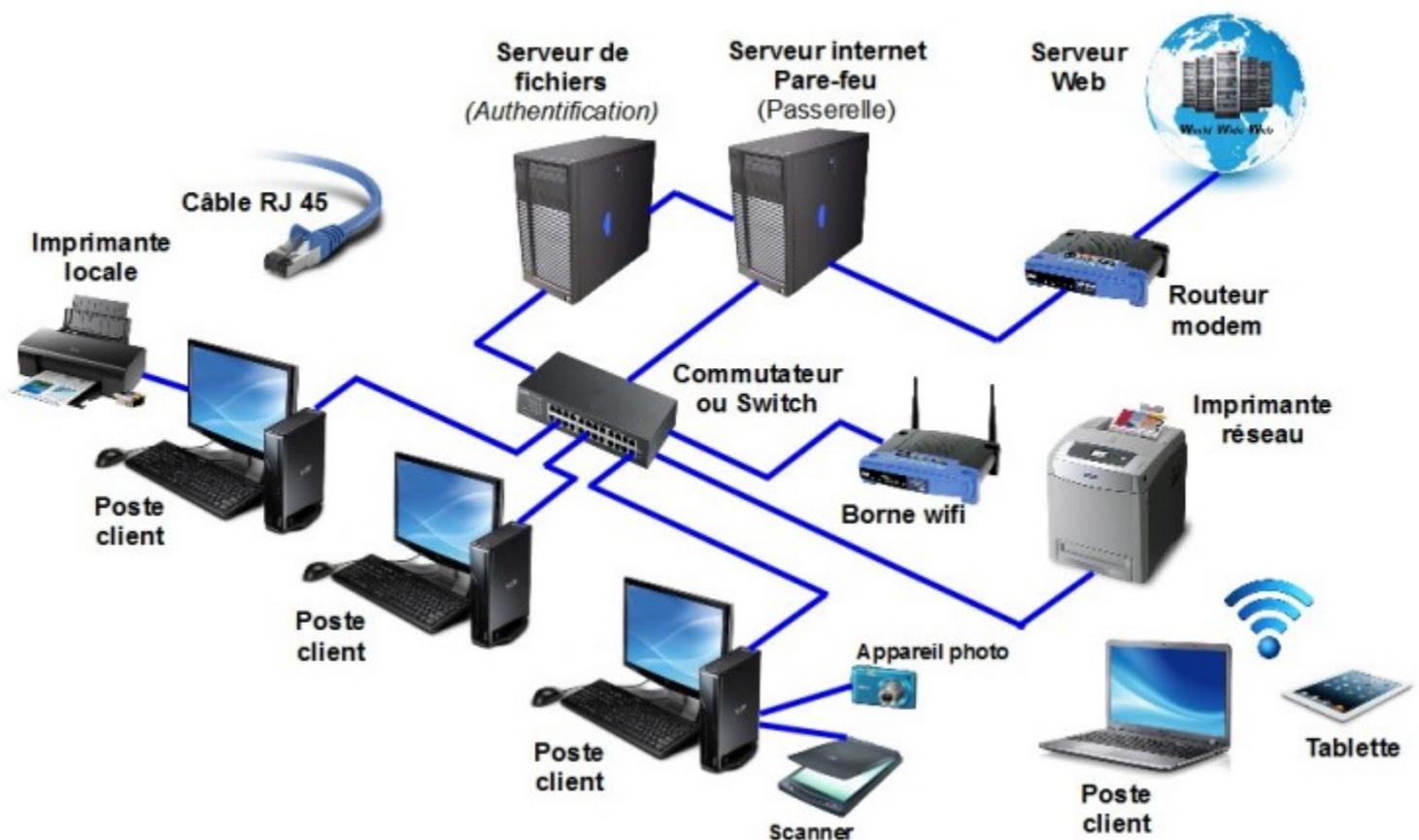
### 2/ Les composants d'un réseau informatique :

Il est composé principalement :

- de plusieurs postes informatiques
- d'un switch qui permet de relier les ordinateurs, les serveurs et les imprimantes entre eux
- d'un modem ou routeur qui permet de se connecter au réseau Internet

La connexion entre les différents éléments d'un réseau peut se faire par un câble réseau ou par une connexion wifi.

Exemple de l'environnement informatique du collège  
Réseau CLIENT - SERVEUR



## 3/ L'environnement informatique : fonction des différents périphériques



## 4/ Différence entre « fonction » et « caractéristiques » :

La **fonction** d'un composant informatique c'est la réponse à la question « à quoi sert ce composant ? »

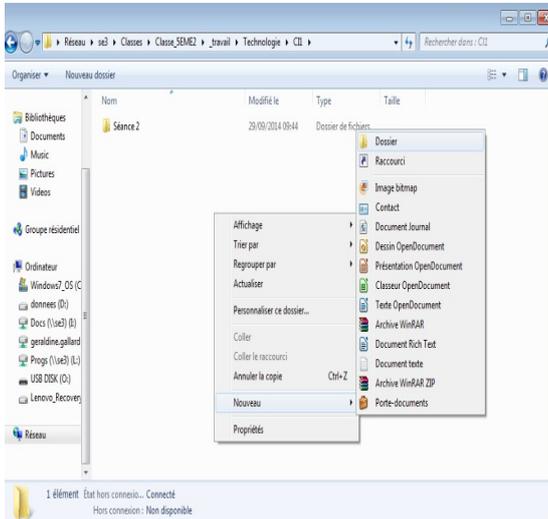
Les **caractéristiques** d'un composant informatique c'est ce qui le distingue d'un autre composant qui répond à une même fonction et qui justifie souvent la différence de prix.

**Caractéristiques des différents composants :**

Unité centrale	Puissance du processeur, capacité de stockage, carte graphique, carte réseau, ...
Stockage externe	Capacités de stockage, rapidité de transfert, ...
Ecran	Type d'écran, LCD ou LED, résolution, lumière, contraste, ...
Imprimante	Type laser ou jet d'encre, résolution, couleurs, vitesse d'impression, format, ...

5/ Retrouver un fichier dans une arborescence : Définition :

Les fichiers sont classés de manière ordonnée dans une arborescence : disque dur, puis dossiers puis fichiers. Pour retrouver un fichier donné, il faut parcourir cette arborescence.



Pour classer de manière ordonnée ses fichiers, il est utile de créer des dossiers, nommés aussi répertoires. Le nom du dossier doit permettre de le retrouver facilement.

Que va faire l'élève sur l'image ci-contre ?

Il va créer un nouveau dossier dans le répertoire CI1 qui est lui même dans Technologie ...

6/ Familles d'objets et lignes :Définition :

Une famille d'objets techniques regroupe plusieurs objets techniques qui remplissent la même fonction d'usage : ils rendent le même service.

Exemple de fonction d'usage : Faire du café

Ces objets techniques sont disponibles pour faire du café, cependant, ils se différencient par leurs caractéristiques et par leur fonction d'estime (dépend du goût des utilisateurs).

Evolution des objets techniques :

Certains objets sont créés pour répondre à de nouveaux besoins, d'autres sont améliorés grâce aux progrès scientifiques et techniques qui permettent d'augmenter leurs performances.



Une lignée d'objets techniques est la suite chronologique des évolutions d'un objet technique (du plus ancien au plus récent).

Exemple d'une lignée d'objets techniques : un baladeur pour écouter de la musique partout où l'on veut :