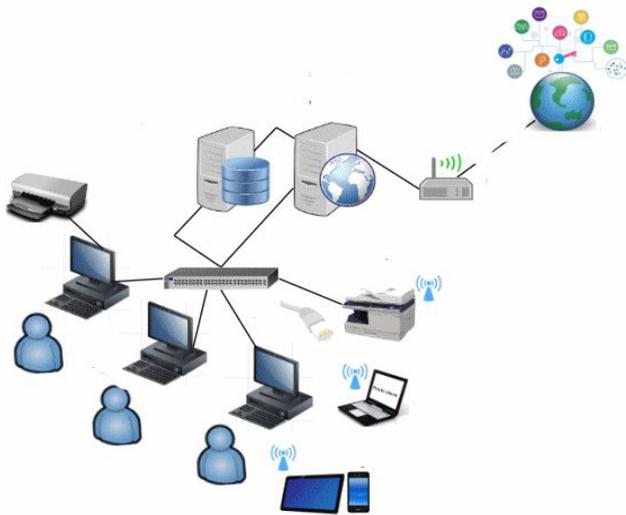


Pour pouvoir se servir du **matériel informatique** du **réseau local** du collège, il faut en **comprendre son architecture**.

- L'utilisation d'un **schéma informatique** permet de **représenter l'architecture du réseau** composé principalement de plusieurs **postes informatiques** appelés **postes clients**, d'un **serveur**, d'un **commutateur (switch)** - des **liaisons par câble, fibre optique ou sans fil**, d'un **routeur Internet** qui permet de se connecter au réseau Internet.



Ce schéma représente un **réseau informatique** typique d'un établissement scolaire.

C'est un ensemble **d'ordinateurs** et de **périphériques** qui sont **reliés entre eux** pour **partager des informations** et **accéder à des services**.

Il est relié au **réseau Internet**, qui est un gigantesque **ensemble de réseaux informatiques** à l'échelle mondiale.

*Environnement informatique de l'établissement*

- Pour pouvoir se servir du **matériel informatique** du **réseau local** du collège, il faut en **comprendre son fonctionnement**.



L'utilisateur devra saisir ses **identifiants** : **nom d'utilisateur** et **mot de passe**, depuis le poste client.

Cela lui permettra de **sauvegarder** ou **consulter des fichiers** sur le **serveur de données** mais également d'**imprimer son travail** en choisissant une imprimante réseau "visible" dans tout le réseau du collège.

L'utilisateur peut saisir une URL, une **adresse de site** dans son **navigateur web**. Le **serveur Internet « proxy »** examine la requête et accepte la connexion au site si celui-ci est autorisé. **L'ensemble routeur, serveur proxy, pare feu** permet **l'accès au serveur web**.

Un **réseau informatique** est un ensemble **d'équipements informatiques** (ordinateurs, imprimantes, tablettes, smartphones, etc.) **reliés entre eux** par des **câbles** ou avec des technologies **sans fil** (wifi, Bluetooth). Il permet de **communiquer des informations** et de **partager des périphériques** (imprimante, scanner, etc.).