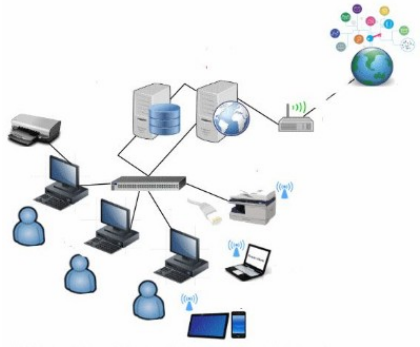
Enseignement de l'informatique

Architecture d'un réseau local

LE SCHÉMA INFORMATIQUE DU RÉSEAU LOCAL



L'utilisation d'un schéma informatique permet de représenter l'architecture du réseau local.

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.

LE FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU LOCAL



L'usager 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.



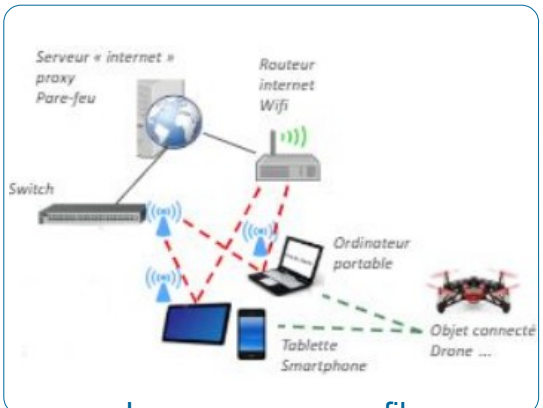
L'usager peut saisir une URL, une **adresse de site** dans son **navigateur web**. Le **serveur Internet** « proxy » examine la requête et accepte la connexion au site si celui-ci est autorisé. **L'ensemble routeur,serveur proxy, pare feu permet l'accès au serveur web.**

LES MOYENS DE CONNEXION D'UN MOYEN INFORMATIQUE

Les **composants** d'un **réseau informatique** nécessitent d'**être connectés pour communiquer**. Pour réaliser ces connexions, on utilise des **moyens matériels** (câbles, fibre optique...) et des **moyens sans fil** (ondes radio (WiFi, Bluetooth), infrarouge).



Les moyens matériels



Les moyens sans fil