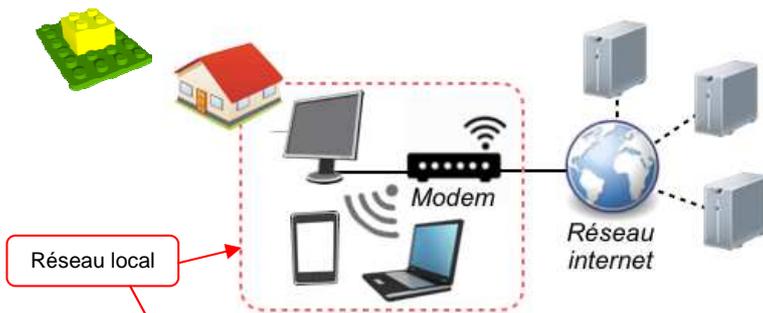
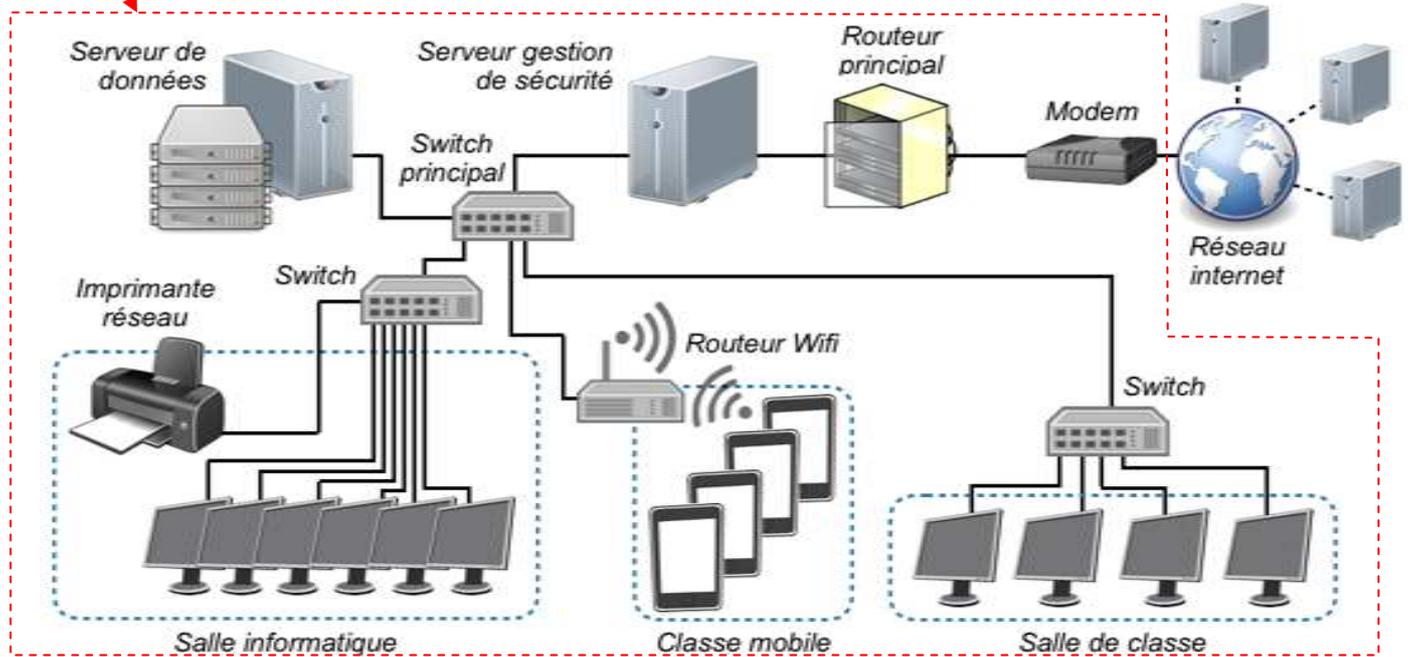


ARCHITECTURE D'UN RÉSEAU



Contrairement à l'installation simple que nous pouvons retrouver à la maison, l'architecture **d'un réseau local** s'impose au collège comme dans toutes entreprises qui utilisent des moyens numériques.



Un réseau : Un réseau informatique est constitué d'ordinateurs (au moins 2) reliés entre eux avec ou sans fil. Ces ordinateurs sont ainsi capables d'échanger des informations.

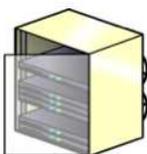
COMPOSANTS PRINCIPAUX D'UN RÉSEAU



Le modem permet une connexion à internet. C'est une interface entre le réseau et l'extérieur (câble téléphonique ou fibre optique).



Un serveur: c'est un ordinateur qui est choisi pour organiser l'ensemble du réseau. Il permet de : gérer les autorisations des utilisateurs, stocker les données des utilisateurs, gérer la sécurité des données qui transitent entre internet et le réseau ainsi qu'au sein du réseau lui-même (firewall).



Le routeur permet de relier plusieurs réseaux locaux ensemble. Il est présent dans **une baie de brassage** : armoire technique qui centralise les connexions du réseau local.



Le switch (commutateur) permet de relier plusieurs équipements (poste informatique, imprimante, ...) au sein du réseau local.



Le routeur Wifi permet tout comme le switch de relier plusieurs équipements mais avec une connexion sans fil en Wifi. Pour cela, il génère un sous-réseau local qui lui est propre (d'où le mot routeur).

Compétences travaillées du cycle 4 :		Domaines du socle :	IP 1.1
CS 5.6	Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant.	D 2.1 D 2.4	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique IP 1.1.1. Composants d'un réseau, architecture d'un réseau local, moyens de connexion d'un moyen informatique.

