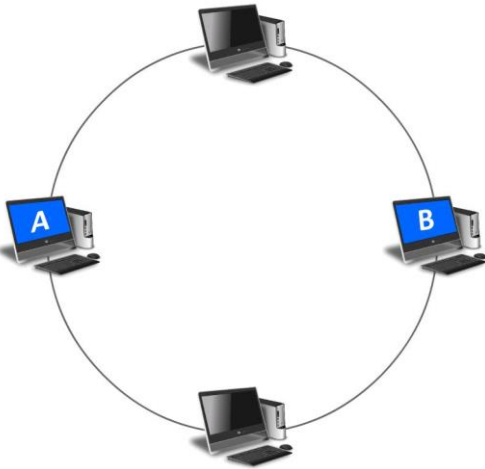


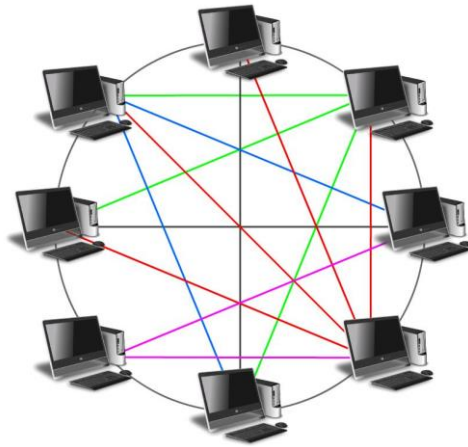
- Les différentes structures de reseaux :

Le réseau en anneau



Problème : si A veut envoyer des données à B, tous les ordinateurs du réseau devront être opérationnels.

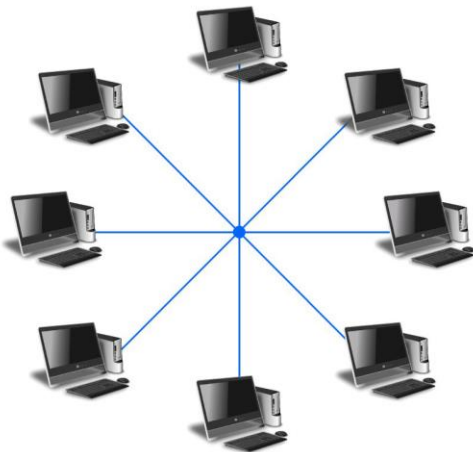
Le réseau maillé



Si un ordinateur est défaillant, le fonctionnement global du réseau n'est pas perturbé.

Problème : si l'on rajoute des ordinateurs, le nombre de câbles devient vite très important.

Le réseau en étoile : la norme la plus répandue



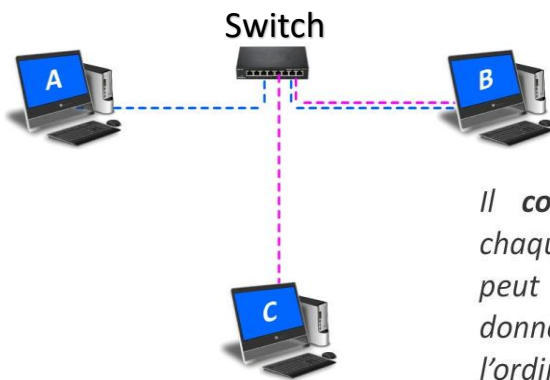
LE RESEAU EN ETOILE

*C'est la **topologie de réseau** la plus courante aujourd'hui.*

De plus, le nombre de câbles reste raisonnable.

- Les éléments techniques du réseau

Le commutateur de réseau : le switch



Le **commutateur** ou **switch** est un boîtier qui se compose de plusieurs **ports réseau** au format **RJ45**.

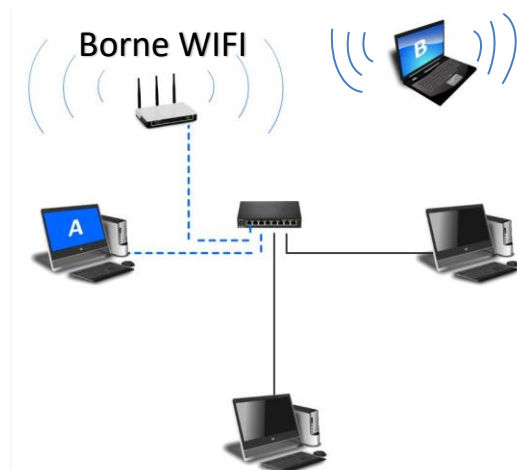
câble RJ45



Il **connaît** le port auquel chaque ordinateur est relié et peut ainsi transmettre les données **uniquement** à l'ordinateur concerné.

Il n'y a plus de données inutiles, le réseau est plus **performant** !

La borne de transmission sans fil : la borne WIFI

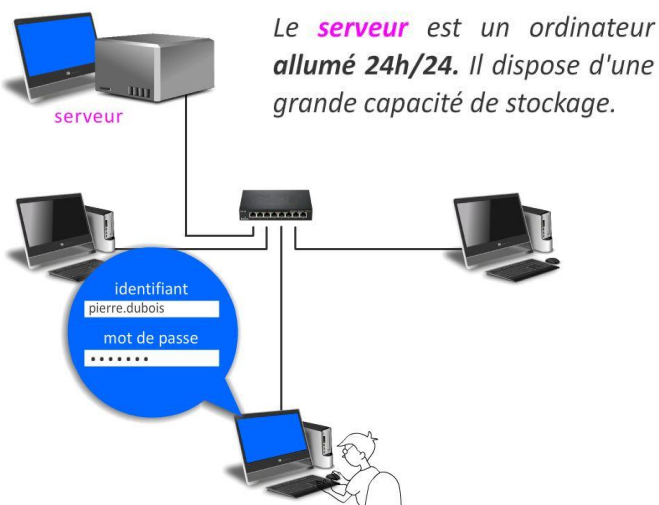


Il suffit de relier au switch, une **borne Wi-Fi** (ou **hotspot**).

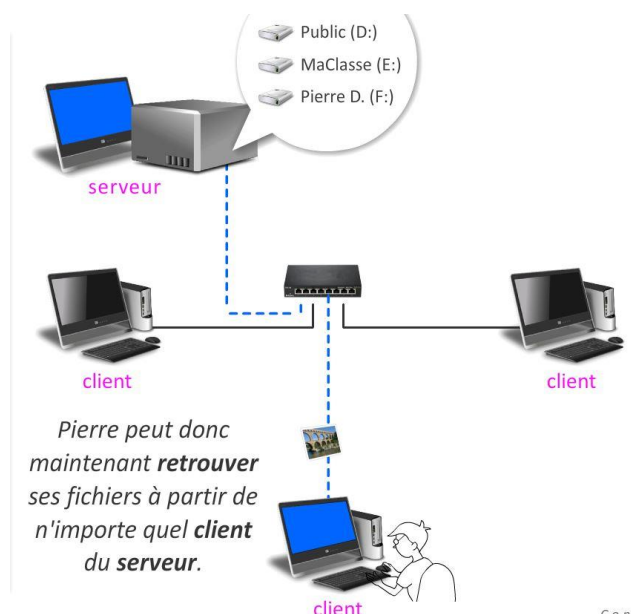
Elle transmet **sans fil** les données qu'elle reçoit vers tous les ordinateurs qui se trouvent à sa portée.

Le serveur et les postes clients

On se connecte au serveur avec son identifiant



Les postes qui se connectent au serveur sont appelés des clients



Con

La passerelle

En **informatique**, la **passerelle** (en anglais, Gateway) est un dispositif informatique (ordinateur) permettant de relier deux **réseaux informatiques** de types différents, par exemple un **réseau** local et le **réseau** Internet. Elle protège notamment contre les attaques externes et filtre l'accès à internet

le modem routeur

Le modem-routeur permet à tous les dispositifs informatiques (ordinateurs) de se connecter à internet.

La partie **routeur** permet de **diriger** les données d'internet vers le **bon destinataire**.

La partie **modem** permet l'**échange d'informations** entre un ordinateur et **internet** par la prise **téléphonique**.

La box ADSL fait office de :

BOX ADSL

modem routeur switch

borne Wi-Fi disque dur

