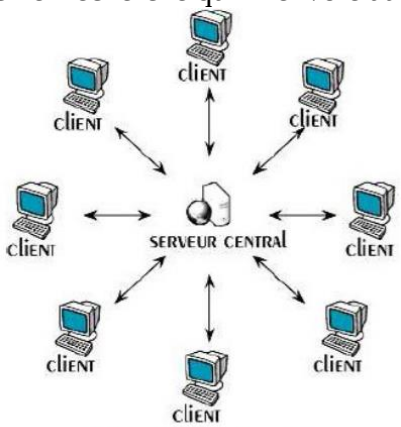
Les échanges de fichiers

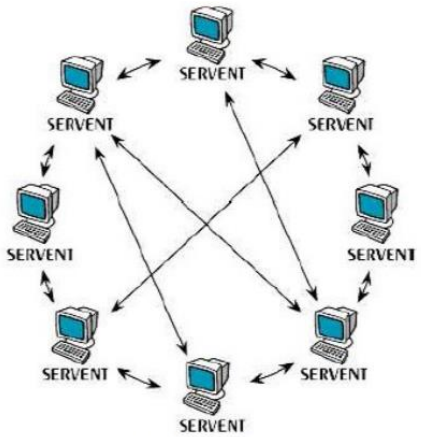
Il existe deux modèles principaux de communication entre ordinateurs.

Le mode de communication le plus répandu est la connexion **CLIENT-SERVEUR**. Un ordinateur, le client, émet une demande qu'on appelle une requête via un protocole de communication à destination d'un autre ordinateur, le serveur qui contient le fichier recherché qu'il renvoie au client.



Architecture Client/Serveur

Dans le cas des **RÉSEAUX PAIR À PAIR** (*Peer-to-peer ou P2P en anglais*), les ordinateurs sont tour à tour client et serveur, ce sont des « pairs ». Ce système permet d'éviter une surcharge d'un serveur et augmente la rapidité de téléchargement avec le nombre d'utilisateurs de la boucle. Mais il y a aussi des inconvénients d'instabilité et de comportements parfois néfastes de certains utilisateurs.



Architecture P2P

L'usage de ce deuxième modèle de communication est parfois illégal. Certains gouvernements ont décidé de lutter contre ce phénomène d'illégalité comme l'organisme Hadopi en France pour les fichiers de musique, vidéos, jeux etc.

Le P2P peut aussi être utilisé à des fins scientifiques avec des calculs distribués entre des ordinateurs d'un grand nombre de particuliers pour mettre en commun leur puissance de calcul et réaliser des calculs longs.