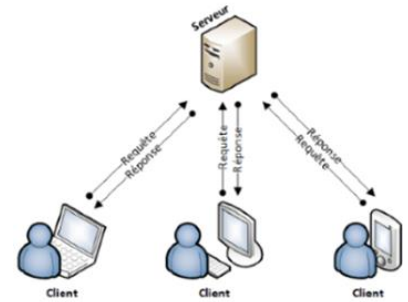


L'architecture client / serveur

L'architecture client/serveur est un mode de communication entre plusieurs ordinateurs d'un réseau dans lequel des applications des ordinateurs clients communiquent avec des applications des ordinateurs de type serveurs :

- Le client: son logiciel client envoie des requêtes à un serveur
- Le serveur délivre alors une réponse souvent sous forme de ressources: il est spécialisé en serveur d'applications, de fichiers, de terminaux, ou encore de messagerie électronique



Certaines ressources sont présentes sur un deuxième serveur (par exemple ici des bases de données)

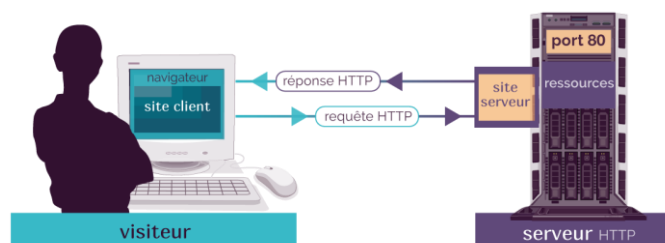


Le client et le serveur doivent bien sûr utiliser le même protocole de communication. Un serveur est généralement capable de servir plusieurs clients simultanément.

Quand la ressource demandé n'existe pas, il est renvoyé une erreur de code 404.

L'exemple classique du protocole client/serveur est le Web :

- Le navigateur Web d'un client demande (on parle de "requête") le contenu d'une page Web à un serveur Web : il émet une requête vers le serveur par l'intermédiaire de son adresse IP et de son port. Cette requête sera différente selon le protocole utilisé (http, https, ftp, ..)
- Le serveur reçoit la demande. Il est à l'écoute de toutes demandes lui arrivant en général 24h sur 24h et 7 jours sur 7. Il traite la demande, et répond à la machine client via l'adresse IP et le port de la machine. Le serveur envoie alors une copie de la page demandée et le navigateur Web du client les présente.
Le serveur garde l'historique de toutes les requêtes qui lui ont été adressées dans des journaux d'activités (les Logs)



Rappel

Un port est un canal de communication pour des ordinateurs branchés en réseau. Les numéros de port possibles vont de 0 à 65535, et les plus connus sont FTP (21), SMTP (25), HTTP (80), POP3 (110).