



Lexique de l'Internet ou comment comprendre les sigles et les mots techniques de l'Internet

Résumé : Quelques définitions et notions de vocabulaire de l'Internet

Type de ressource : Ressource documentaire pour l'enseignant

Thématique : thème 1 - Internet

1) Technologie de communication - Protocole

ADSL (asymmetric digital subscriber line) : Technique de communication asymétrique (la réception des données est plus rapide que l'envoi de données) utilisée sur les lignes téléphoniques pour fournir des données numériques. Elle fournit un accès « haut débit ».

Bluetooth : Norme de communication pour l'échange de données à très courte distance en utilisant les ondes radio. Elle est utilisée pour relier des périphériques aux ordinateurs.

Protocole IP (Internet Protocol) : Protocole dont le but est d'acheminer des données d'un ordinateur à un autre sur Internet. C'est ce protocole qui donne une adresse à chaque ordinateur de la forme xxx.xxx.xxx.xxx, par exemple 203.54.128.143

Protocole TCP (Transport Control Protocol) : Protocole au-dessus d'IP qui assure que la fiabilité du transfert des données. Ce protocole assure que tous les paquets sont transmis, remis dans l'ordre à leur arrivée et vérifie l'intégrité des données. Il ne garantit pas que les données arrivent.

Serveur DNS : Serveur qui a pour but de convertir une adresse symbolique, compréhensible par les humains (www.wikipedia.org) en une adresse IP et inversement.

3G/4G/5G : Standard de communication en téléphonie mobile. On parle de 3^e, 4^e ou 5^e génération. La 4G utilise un réseau entièrement sur le protocole IP par rapport aux versions précédentes. Chaque nouvelle génération permet d'avoir des débits plus importants. En 4G, le débit est de 80 Mbits/s et en 5G, l'ordre de grandeur sera le Gbits/s.

Wifi : Protocole de communication sans fil pour la transmission de données. Il autorise des débits jusqu'à 11 Mbit/s.

2) Réseaux

Serveur : Ordinateur qui fournit des services (web, mail, DNS, streaming, etc.)

Client : Ordinateur à partir duquel on cherche à accéder à un service.

Internet : Ensemble des infrastructures qui permettent de transporter les données.

Web : Ensemble des données et services accessibles sur Internet

Réseau : Groupe d'ordinateurs ou périphériques qui sont connectés ensemble.

Réseau local : Réseau de la taille d'une dizaine à une centaine de mètres.

Trafic sur Internet : Le volume de données échangées est d'environ 30 Go/s soit environ 950 exaoctets par an.

Il est en progression constante et très rapide. En 2025, on estime le volume de données à 175 zettaoctets par an.

Le réseau local (LAN ou WLAN) : Le réseau domestique est un réseau local mais on dénomme par LAN (Local Area Network) ou WLAN (Wireless Area Network) des réseaux un peu plus étendu comme le réseau d'un lycée par exemple. Les liaisons s'effectuent par câble RJ45 ou la fibre ou Wifi.

Le réseau métropolitain (MAN) : Le réseau métropolitain (Metropolitan Area Network) est un réseau qui peut s'étendre sur plusieurs dizaines de kilomètres et servir à interconnecter différentes LAN. Par exemple, le réseau RENATER (réseau national pour la technologie, l'enseignement et la recherche) connecte 800 établissements.

Le réseau étendu (WAN) : Le réseau étendu (Wide Area Network) est constitué des réseaux précédents (LAN ou MAN) et s'étend à l'échelle d'un pays, d'un continent ou de la planète entière. Le plus grand et le plus connu d'entre eux est le réseau Internet.

Déni de service : Refus du serveur d'accéder à une requête car il n'est pas disponible. Son indisponibilité peut-être dû à une panne sur le réseau ou parce que le serveur est « tombé » suite à un nombre trop important de requête pour sa capacité de traitement.

Réseau centralisé : Il s'agit d'un réseau du type client/serveur. Le serveur est central et contient tous les services. Les ordinateurs clients doivent passer par le serveur pour obtenir l'information demandé.

Réseau P2P : Réseau décentralisé où tous les ordinateurs sont à la fois le client et le serveur. Les requêtes ne s'effectuent plus vers un seul ordinateur mais entre tous les ordinateurs.

3) Licences et droits

Droits d'auteurs : Droits qui protègent la création d'une personne. Une œuvre protégée par droits d'auteurs n'est pas librement utilisable.

Licence propriétaire : Licence logicielle qui comporte des clauses précises d'utilisation. La redistribution, le partage du logiciel sont interdites.

Licence Libre : Licence, entre autres logicielle, qui permet la libre redistribution, modification d'un logiciel.

Open Source : Terme qui s'applique aux logiciels. Ces logiciels respectent des critères précisément établis par l'*Open Source Initiative*, c'est-à-dire les possibilités de libre redistribution, d'accès au code source et de création de travaux dérivés

Licence Creative Commons : Licence pour les œuvres culturelles entre autres. Elles peuvent permettre le libre partage, l'utilisation ou la modification des œuvres. La condition minimale est la référence à l'auteur original.