

INTERNET

Sommaire

- **Internet, c'est quoi ?**
- **Internet, pour qui ?**
- **Internet, avec quoi ?**
- **Internet, combien ça coûte ?**
- **Les moteurs de recherche**
- **Quelques notions de droit sur le multimédia et Internet**
- **De la validité des informations sur Internet**

Internet, c'est quoi ?

Un bref rappel historique :

Tout a commencé dans les années 60, lorsque le Ministère de la Défense américaine a mis au point une technologie de «communications par paquets» dans le but de mettre en place un réseau d'échanges ne pouvant être neutralisé en cas d'attaque nucléaire soviétique.

*Les universitaires utilisèrent dans les années 70 cette technologie pour leurs conférences sous forme de courrier électronique en interconnectant des réseaux entre les centres de recherche universitaires, créant ainsi «l'inter networking» (interconnexion de réseaux) qui donna son nom à l'**Internet**.*

Dans les années 90, ce fut l'avènement du Web, normalisant les informations échangées et permettant ainsi d'acheminer tout type de document vers n'importe quel ordinateur personnel d'un simple clic de souris.

L'appellation générique "**Internet**" regroupe en réalité des services distincts, qui permettent de communiquer et d'échanger, de rechercher et de diffuser des informations :

Un outil de communication : le courrier électronique :

La première vocation d'Internet est la messagerie électronique appelée aussi E-Mail (*Mèle en français*) Une adresse Internet se compose du nom ou des initiales du détenteur de la boîte aux lettres, suivi du signe @ et du nom du serveur local. Ex: r.duval@ac-nancy-metz.fr. Avec son E-Mail, on envoie, on reçoit, on répond à du courrier provenant du monde entier. Il est possible d'enregistrer, d'archiver et d'associer à un message des fichiers informatiques attachés de toute nature : images, sons, vidéos, logiciels...

Une encyclopédie multimédia mondiale en constante évolution : le World Wide Web :

Il relie des milliers de serveurs à travers le monde, grâce aux liens hypertextes. Cette interface graphique a favorisé le développement actuel d'Internet dans le grand public. Les serveurs Web affichent des textes, illustrés par des images et des dessins. L'affichage de mots soulignés, signale l'existence de " liens hypertextes ". Chaque fois que l'on clique sur l'un de ces " liens ", le serveur établit une connexion avec une autre page du même site, ou un autre serveur qui peut se trouver n'importe où dans le monde. En quelques secondes, on navigue (on surfe) dans une gigantesque "*toile d'araignée*" mondiale d'informations.

Des lieux de discussion et de débat : les forums :

Appelés aussi Newsgroups, les forums sont des lieux de discussion qui rassemblent des centaines de milliers de messages sur des thèmes variés, comme la pédagogie. ou l'élevage du chinchilla. L'utilisateur sélectionne le ou les groupes de discussion qui l'intéressent et obtient la liste des nouveaux messages. Pour poser une question, ou résoudre un problème, l'utilisateur écrit un message dans l'un des forums correspondant au sujet qui le préoccupe. Le message part vers tous les serveurs du monde, qui hébergent ce forum. Tous les "abonnés " de ces serveurs peuvent lire le message et y répondre, soit à tous, soit directement à l'auteur, par son E-Mail.

Un protocole de transfert de données et de programmes : le téléchargement :

La fonction File Transfer Protocol (FTP) permet soit d'envoyer ou de recevoir tout type de fichiers (pilotes de périphériques, mises à jour, sharewares, documents compressés ..). C'est ainsi qu'Internet est aussi la plus importante banque logicielle du monde. Pour accéder aux sites offrant la fonction de téléchargement, il suffit simplement de lancer l'application FTP, généralement fournie avec les outils Internet.

Internet, pour qui ?

Pour les élèves :

Initiés à la pratique des nouvelles technologies et de la communication, les élèves sauront rapidement en exploiter les richesses et les avantages, en explorant les innombrables sites grâce aux moteurs de recherche (comme Yahoo.fr par exemple).

C'est ainsi qu'ils trouveront du « matériel » pour enrichir leurs travaux tels que : textes, images, sons, vidéos, références bibliographiques.

Ils pourront également concevoir eux-mêmes des documents interactifs au format des pages Web grâce à des logiciels de création comme Claris Homepage, FrontPage...

Par la pratique de la messagerie électronique, ils pourront communiquer, échanger avec des élèves du monde entier.

Pour les équipes pédagogiques :

Il s'agit :

- d'intégrer de nouvelles ressources à leurs séquences pédagogiques, en téléchargeant des documents,
- d'utiliser de nouveaux outils, apprendre aux élèves à construire et produire un travail fini avant de le publier en organisant, hiérarchisant les informations à diffuser .
- de faire communiquer leurs élèves avec des correspondants en France ou à l'étranger.
- de communiquer avec des collègues,
- d'échanger des pratiques
- de débattre des questions d'actualité avec des experts ou d'autres enseignants, dans des forums

Ces nouvelles pratiques permettront de démystifier et d'appréhender les technologies nouvelles en favorisant la motivation, la recherche personnelle ou collective, l'interdisciplinarité,

Internet, avec quoi ?

Matériellement, il faut en plus d'un ordinateur :

- ① un **modem**, interface entre une ligne téléphonique et un ordinateur, une prise téléphonique
- ② ouvrir un **compte auprès d'un fournisseur d'accès à Internet**.
- ③ Des **logiciels spécialisés**, le plus souvent gratuits, qui permettent l'utilisation de l'Internet, à savoir :
 - un **navigateur** tel que *Internet Explorer* de Microsoft ou *Netscape*
 - un **logiciel de courrier électronique** tel que *Outlook Express* ou *Eudora*.(Le plus souvent le navigateur permet aussi la pratique de la correspondance)

Détails techniques :

Choisir un ordinateur multimédia. (un PC assez puissant fonctionnant sous Windows ou un Macintosh)

Deux types de branchements téléphoniques sont envisageables :

RTC (*réseau téléphonique commuté*) c'est le système classique : l'ordinateur est raccordé à l'Internet par un modem (voir ci dessous)

NUMERIS : l'ordinateur est relié à l'Internet par l'intermédiaire d'une carte numéris ou d'un boîtier externe. L'abonnement France Télécom est plus cher mais la connexion est plus rapide que via un modem. De plus, dans la formule DUO, France Télécom propose pour un même abonnement une ligne numéris et une ligne RTC (on peut téléphoner pendant la connexion ou bien brancher un deuxième ordinateur à l'Internet via un modem).

❶ le modem (*modulateur/démodulateur*)

Caractérisé par sa vitesse de transmission des données : nombre de bits par secondes.

La vitesse actuelle moyenne est de 33,6 Kb/s. Il est conseillé de choisir un modem à 56 Kb/s.

❷ le fournisseur d'accès

C'est un prestataire de service qui permet d'accéder au réseau Internet. (ex : Wanadoo, AOL, , BPL)

Le service est payant : abonnement mensuel entre 65 F et 100 F et comprend généralement plusieurs adresses e-mail ainsi qu'un espace de création pour publier ses propres pages Web.

Enseignants et écoles peuvent avoir un accès gratuit à Internet en choisissant comme fournisseur le serveur CIEL de l'académie Nancy-Metz.

Il suffit d'en faire la demande (formulaire disponibles dans les CRM).

Il vous sera attribué un mot de passe pour accéder au serveur et à votre boîte aux lettres électronique.

❸ les logiciels spécialisés : lesquels choisir?

La plupart sont gratuits :

-**Internet Explorer** de Microsoft, peut être téléchargé à l'adresse suivante: <http://www.microsoft.com>

-**Nestcape** peut être téléchargé sur le site : <http://www.nestcape.com>

Ces navigateurs gèrent également la messagerie. Toutefois il existe des logiciels spécialisés pour ceux qui ne souhaitent utiliser que l'e-mail . Nous vous recommandons **Eudora** (<http://www.qualcomm.com>).

Les Plug-in : *compléments logiciels téléchargeables qui rajoutent des options au navigateur:*

Certaines pages Web réclament le téléchargement préalable de Plug-in.

Exemple : RealPlayer-RealVidéo_: logiciel de diffusion vidéo en temps réel. Site <http://www.real.com>

Les utilitaires : *compléments téléchargeables de Windows*

Winzip : logiciel de compression et de décompression . Les fichiers sont compactés pour en faciliter le déplacement ou l'archivage. (indispensable pour décompresser les fichiers téléchargés)

Acrobat Reader : un standard de mise en page. Fichiers avec l'extension .pdf

QuickTime 3.x : logiciel qui gère de la vidéo et du son. Présent aussi sur certains cédéroms

La plupart des plug-in et de nombreux logiciels utilitaires sont téléchargeables sur le site : www.shareware.com

Internet, combien ça coûte ?

Il faut s'assurer que le fournisseur d'accès se trouve dans la zone de taxe locale.

Le Rectorat a prévu des points d'accès situés en taxe locale pour tous les utilisateurs du département (accès à Dieuze pour Moselle Est et Jarny pour la région messine).

Dans ces conditions, une heure de connexion coûte 16 F environ à plein tarif, c'est à dire du lundi au vendredi de 8h à 19h et 8h à 12 heures le samedi, et 8 F en dehors de ces plages horaires.

Il faut payer **l'abonnement au fournisseur d'accès** (sauf CIEL) **et le temps de connexion** c'est à dire la durée pendant laquelle on est connecté au réseau sur la base du prix des communications locales.