



Internet c'est quoi ?

1. Qu'est-ce que l'Internet ?

L'Internet est un système de communication qui permet aux ordinateurs autour du monde de communiquer et de s'échanger de l'information entre eux. Cette communication entre ordinateurs permet plusieurs possibilités. Ceci permet d'accéder aux ressources de ceux-ci, que ce soit des fichiers, des services ou mêmes d'autres personnes. Voici une courte liste des *services* qui sont présentement disponible grâce à l'Internet.

2. Les services sur l'Internet

2.1 Courrier électronique ou courriel

C'est le premier service qui a été disponible sur l'Internet. Les premiers utilisateurs avaient déjà besoin de communiquer entre eux. Pour plus de détails sur le courriel et son fonctionnement, lisez les pages du site sur le [courrier électronique](#) ou le [courrier électronique avec Netscape Messenger](#).

2.2 FTP (File transfer protocol)

Après s'être mis en contact, les premiers utilisateurs voulaient ensuite être capable d'échanger les documents et des programmes. FTP permet de se connecter à un serveur à distance pour déposer ou prendre des fichiers. Il est encore très utilisé aujourd'hui pour déposer des pages Web, des images et autres documents sur des serveurs pour les rendre disponibles sur le World Wide Web. Pour plus de détails sur FTP et son fonctionnement, lisez la page du site sur le [FTP](#).

2.3 Les "newsgroups"

Le courriel permet de partager de l'information avec des personnes dont on connaît l'adresse de courrier électronique. Les newsgroups permet de contacter d'autres personnes qui partagent les mêmes intérêts. Il y a en ce moment environ 35 000 groupes d'intérêts sur différents sujets. Vous trouverez certainement un groupe qui vous intéressera. Cela pourrait devenir une véritable mine d'or d'informations en demandant des questions à des personnes qui ont véritablement de l'expérience dans le domaine.

Qui sait ? Vous pourriez devenir assez bon pour fournir de l'information à d'autres ! Vous pouvez chercher sur le World Wide Web sous le terme "newsgroup" pour avoir une liste. Pour plus de détails sur les "newsgroups" et

leurs fonctionnements, lisez la page du site sur les "[newsgroups](#)".

2.4 Le World Wide Web

Ce qui a rendu l'Internet si populaire depuis 1995. Plusieurs mélangent encore les termes Web et Internet. En fait, le Web est l'un des *services* disponibles grâce à l'Internet.



L'un des points faibles du courrier et des newsgroups est que vous ne savez pas quand, ou même si, quelqu'un va vous répondre. L'IRC permet de "chatter" ou de "clavarder" (claiver + bavarder = clavarder) en temps réel. Il suffit d'avoir un logiciel spécialisé que vous trouverez avec une recherche sur le World Wide Web avec le terme "irc". Le logiciel mIRC est parmi les plus populaires en ce moment. Une fois connecté à un serveur, il faut choisir le sujet ou la "salle" qui vous intéresse et d'y entrer. Vous verrez ensuite une liste des personnes qui sont présentement dans cette salle. Vous pourrez communiquer avec le groupe ou à une personne de la salle. Pour plus de détails sur ce service et son fonctionnement, lisez la page du site sur le ["Internet Relay Chat"](#).

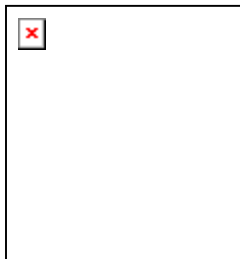
2.6 Telnet

Ce service vous permet de vous connecter à distance à un compte que vous avez sur un serveur. À partir de celui-ci, vous pouvez envoyer des messages, places des documents et possiblement les rendent disponibles sur le World Wide Web.

2.7 Téléphonie sur l'Internet ou Voice Over IP (VOIP ou voice over Internet protocol)

Ce service vous permet d'avoir des conversations par la voix sur l'Internet. C'est l'équivalent d'interurbains sans payer de frais. Vous payer seulement les coûts d'abonnement du service d'accès à l'Internet. Ce service ne fait que s'améliorer en qualité. Voici une liste de quelques compagnies qui sont dans ce marché.

2.8 Vidéo Conférence ou téléconférence sur l'Internet



La vidéo conférence est la communication entre les usagers en utilisant de la vidéo et le son. Avec une petite caméra vidéo et un programme spécialisé, vous pouvez vous connecter à un serveur qui s'occupe de la communication entre deux ou plusieurs personnes. Le logiciel plus connu est appelé CUSeeMe (See you, see me). C'est celui qui a ouvert ce segment sur l'Internet. Il y a maintenant quelques compétiteurs sur le marché. La taille des images, la qualité du son dépend de votre vitesse de connexion ainsi que le logiciel que vous utilisez. Le logiciel que vous utilisez peut aussi être un facteur important.

C'est malheureusement tout ce que je peux vous offrir sur le domaine puisque je n'ai pas eu la chance d'expérimenter.

2.9 Vidéo ou radio au choix

Plusieurs logiciels vous permettent de voir des "clips" vidéos sur l'Internet. Plusieurs s'intègrent à votre fureteur de pages Web (Internet Explorer, Netscape Navigator, Opéra ...) Vous pouvez donc déclencher un vidéo à partir d'une page Web. Les logiciels les plus utilisés en ce moment sont Real Player de real systems. Windows Media player de Microsoft et QuickTime d'Apple. Certains vous permettent aussi de vous connecter à des stations de radio qui transmettent leur programmation sur les ondes et sur l'Internet



Il est aussi possible de créer ses propres présentations vidéo avec du matériel spécialisé. Il faut une carte de capture vidéo ainsi qu'un logiciel pour éditer ce vidéo tel qu'Adobe Premiere. Vous pouvez ensuite "digitaliser" le vidéo de votre caméra. Le résultat sera enregistré dans un format lisible par votre ordinateur. Certains formats peuvent même être lisible à travers l'Internet. Il faut demander à votre fournisseur d'accès à l'Internet s'il est possible de déposer des vidéos sur votre compte.

2.10 Messagerie Instantanée

Contrairement au IRC, la messagerie Instantanée vous permet de contacter seulement les personnes qui vous intéressent. Aussi, pas besoin de se connecter à l'un des serveurs IRC et d'entrer dans une chambre pour savoir qui est là. En ouvrant le logiciel, vous savez instantanément si une personne de votre liste de contact est disponible ou pas ou commencer une conversation.

ICQ, Yahoo Messenger, AOL Instant Messenger (AIM), Microsoft Messenger sont parmi les logiciels les plus utilisés de ce service.

Il y a d'autres pages dans cette section du site qui explique la conception de pages Web avec Netscape Composer ou Word, des conseils à suivre lors de la conception et sur la netiquette.

2.11 Environnement à trois dimensions

Il y a aussi des "plug-ins" pour votre fureteur qui vous permet de vous promener dans des environnements de trois dimensions. Cet environnement est appelé VRML, prononcé "ver-mul" en anglais, pour virtual reality modeling langage. Il vous permet de naviguer dans un bâtiment ou dans un mode extraordinaire. Avec la norme VRML 2.0, il est possible d'avoir de l'animation et du son. Il est aussi possible d'entrer dans certains de ces mondes dans la peau d'un personnage ou d'une créature. Ils sont appelés des "avatars". C'est malheureusement un service qui semblait avoir beaucoup d'avenir qui ne s'est pas réalisé. La navigation était difficile et il y a peu d'intérêt

3. La courte histoire de l'Internet

C'est dans les années 60's, en plein milieu de la "guerre froide" entre le bloc de l'est et les pays occidentaux qu'on retrouve les origines de l'Internet. Les militaires américains avaient besoin d'un moyen de coordonner leurs armes nucléaires en cas de guerre atomique. Ils avaient besoin d'un système de communication qui pourrait survivre même si plusieurs bases étaient détruites.

1964: Projet ARPANET: Le début du projet pour créer le premier réseau de communication distribué. L'avantage de cette technologie est qu'elle est décentralisée. Le système n'est pas dépendant d'un ordinateur principal pour coordonner les communications. Si un, deux, même plusieurs, ordinateurs tombent en panne, sont surchargés ou ne sont pas disponible, le système peut contourner ces problèmes sans aucune difficulté. Ceci est parfait pour les besoins militaires qui créèrent le réseau.

1969: Mise en opération du projet ARPANET qui utilise un protocole de communication appelé NCP (Network Control Protocol). C'est la première fois



Le réseau survivrait même aux ravages d'une guerre atomique puisque chaque site est connecté physiquement à quatre autres. La communication et la coordination des forces armées survivantes à une attaque nucléaire sont assurées. Pour des raisons de sécurité nationale, l'armée refuse aux scientifiques l'accès au réseau militaire et l'utilisation du protocole de communication entre les sites.

1973: Les scientifiques prennent leur revanche en développant leur propre réseau à travers les universités et en utilisant un protocole de communication amélioré nommé TCP/IP (Transfert Control Protocol/ Internet Protocol). Le protocole IP s'assure que chaque ordinateur relié au réseau a une adresse unique et que chacun soit capable de communiquer avec les autres. Ce protocole est utilisé sur plusieurs plates-formes pour permettre une communication entre ceux-ci. L'accès est devenu, avec le temps, international. Les fondations pour l'Internet d'aujourd'hui sont placées. La recherche a permis d'augmenter le potentiel de l'Internet avec plusieurs autres services.

Parmi ces services, il y a le courrier électronique. Il permet d'envoyer des messages, des "e-mail", à d'autres personnes qui ont eux aussi une adresse de courrier électronique. Il y a aussi "gopher" qui permet d'afficher de l'information pour la rendre disponible à tous. C'est en quelque sorte l'ancêtre du World Wide Web. Il y a aussi le service FTP, pour File Transfer Protocol, pour permettre le transfert de fichiers à travers l'Internet. Il y a plusieurs autres services qui seront décrits dans cette section du site.

1989: Tim Berners-Lee conçoit la base de ce qui allait devenir le World Wide Web.

1995: C'est cette année que le terme "Internet" est entré dans le vocabulaire de la plupart du monde. C'est surtout à cause d'un "nouveau" service: le World Wide Web (WWW ou W3). Plusieurs personnes confondent encore aujourd'hui le terme WWW avec l'Internet.

L'Internet vous offre plusieurs services. Les principaux sont expliqués dans les pages qui suivent. Je ne peux pas vous donner une liste de tous les services puisque plusieurs s'ajoutent de jour en jour. Les capacités de l'Internet augmentent continuellement.

4. Définitions

Intranet

L'utilisation des outils et des ressources nécessaires pour travailler sur l'Internet mais pour concevoir et pour utiliser pour des besoins internes de l'entreprise. Par exemple, de plus en plus d'entreprises affichent des documents internes (mémos, politiques de l'entreprise) en utilisant les mêmes outils que sur l'Internet. Cependant, ces documents sont disponibles seulement à l'intérieur de l'entreprise.

Extranet

C'est l'ancien terme pour décrire ce qu'on appelle aujourd'hui les transactions commerciales d'entreprise à entreprise, business-to-business ou B2B en anglais. Ceci consiste à l'achat de fournitures et de matériaux par des transactions sur l'Internet. La valeur des transactions commerciales est



Adresses IP

Chaque ordinateur connecté à l'Internet à une adresse IP (Internet Protocol). Elle sert à savoir quel ordinateur à fait une requête d'information et de la transmettre au bon endroit. Donc, oubliez l'anonymat sur l'Internet. Elle n'existe vraiment pas.

Cette adresse est présentement composée d'une série de quatre chiffres entre 0 et 255 (256 possibilités). Toutes les adresses se retrouvent donc entre 0.0.0.0 et 256.256.256.256 . Cela donne un peu plus que 4,2 milliards adresses. Les adresses sont allouées en segments de 256 adresses aux fournisseurs d'accès à l'Internet (ISP ou Internet service provider en anglais). C'est ceux-ci qui allouent une adresse à ses utilisateurs. Le nombre d'adresses utilisées est en progression. C'est rendu à un point où on envisage une pénurie d'adresses. Une nouvelle version des adresses IP devrait sortir bientôt (IP version 6 ou IPv6) offrant plus d'adresses ainsi que d'autres avantages.