

Histoire d'Internet

Introduction

L'histoire d'Internet remonte au **développement des premiers réseaux de télécommunication**. L'idée d'un réseau informatique, permettant aux utilisateurs de différents ordinateurs de communiquer, se développa par de nombreuses étapes successives. La somme de tous ces développements conduisit au « **réseau des réseaux** » que nous connaissons aujourd'hui en tant qu'Internet. Il est le fruit à la fois de développements technologiques et du regroupement d'infrastructures réseau existantes et de systèmes de télécommunications.

Dans les années 1990, sa popularisation passa par l'apparition du World Wide Web.

L'infrastructure d'Internet se répandit autour du monde pour créer le large réseau mondial d'ordinateurs que nous connaissons aujourd'hui. Il se répandit au travers des pays occidentaux puis frappa à la porte des pays en voie de développement, créant ainsi un accès mondial à l'information et aux communications sans précédent ainsi qu'une fracture numérique. Internet contribua à modifier fondamentalement l'économie mondiale, y compris avec les retombées de la bulle Internet.

L'idée révolutionnaire

En 1962, l'US Air Force demande à un petit groupe de chercheurs de créer un **réseau de communication militaire capable de résister à une attaque nucléaire**.

Le concept de ce réseau devait reposer sur un système décentralisé, permettant au réseau de fonctionner malgré la destruction d'une ou plusieurs machines

J.C.R. Licklider fut promu à la tête du bureau de traitement de l'information de la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA ou ARPA)

Les idées de J.C.R. Licklider contribuèrent au développement de l'Internet. Il anticipa l'interconnexion en réseau des ordinateurs dotés d'interfaces utilisateurs conviviales.

Le modèle de Baran

Paul Baran est considéré comme l'un des acteurs principaux de la création d'Internet.

Il eut l'idée, **en 1964**, de créer un réseau **sous forme de grande toile**. Il avait réalisé qu'un système centralisé était vulnérable car la destruction de son noyau provoquait l'anéantissement des communications.

Il mit donc au point un réseau hybride d'architectures étoilées et maillées dans lequel les données se déplaceraient de façon dynamique, en « cherchant » le chemin le moins encombré.

L'Arpanet

En 1969, indépendamment de tout objectif militaire, le réseau expérimental **ARPANET** fut créé par l'ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) afin de relier quatre instituts universitaires :

- Le Stanford Institute
- L'université de Californie à Los Angeles
- L'université de Californie à Santa Barbara
- L'université d'Utah

À partir de 1972, le réseau se développa rapidement jusqu'en 1981, date à laquelle le **nombre d'hôtes s'élevait à 213** avec un rythme de croissance soutenu atteignant alors un **nouvel hôte tous les 20 jours environ**.

Le réseau ARPANET est aujourd'hui considéré comme le réseau précurseur d'Internet

Le courrier électronique

En 1971, Ray Tomlinson mit au point un nouveau mode de communication : le **courrier électronique**.

Par ailleurs, le caractère « @ » servait déjà à séparer le nom de l'utilisateur du nom de la machine dans les adresses.

En 1972, Lawrence Roberts décide de creuser l'idée de message électronique initiée par Ray Tomlinson. Pour ce faire, il conçoit un système qui permet de trier les messages, d'y répondre, de les transférer. Les principales fonctions de la messagerie sont alors fixées.

Dès lors, la messagerie électronique n'aura de cesse de croître, pour devenir la principale utilisation du réseau des réseaux au début du XXI^e siècle.

Arpanet bascule vers le protocole TCP/IP

En 1983 Le réseau Arpanet adopte définitivement un mode de fonctionnement qui sera la base d'Internet, le **TCP/IP**.

TCP = Transmission Control Protocol

IP = Adresse IP : Chaque machine connectée à Internet se voit attribuer une référence unique appelée adresse IP (Internet Protocol). Cette adresse permet d'identifier une machine et de lui acheminer des données (sous forme de paquets).

Le World Wide Web

Dès 1980, Tim Berners-Lee, un chercheur au CERN de Genève, mit au point un système de navigation hypertexte et développa, avec l'aide de *Robert Cailliau*, un logiciel baptisé *Enquire* permettant de naviguer selon ce principe.

Fin 1990, le même chercheur met au point le protocole HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), ainsi que le langage HTML (HyperText Markup Language) permettant de naviguer à l'aide de liens hypertextes, à travers les réseaux. Le **World Wide Web est né**.

Utilisation d'Internet en Suisse selon l'âge

Ce graphique montre l'adoption de l'internet par la population en Suisse.

L'examen des taux d'utilisation de différentes catégories de la population permet de mesurer l'ampleur et l'évolution des multiples dimensions du «fossé numérique». En effet, **l'utilisation d'internet varie très fortement selon l'âge, la formation et le revenu.**

Les motifs d'utilisation indiquent quelles sont les motivations conduisant à l'emploi de cette technologie. Ils montrent également dans quelle mesure certaines possibilités **d'utilisation à caractère économique, comme le trafic des paiements (e-banking) ou les achats en ligne**, sont de plus en plus répandues.

Utilisation d'Internet

Comparaison internationale

Tracer un graphique à partir de la feuille de calcul **Utilisation d'Internet Comparaison internationale.xlsx**

Conclusion, l'avenir d'Internet

Aujourd'hui Internet, lieu où se côtoient chercheurs, enseignants, étudiants, sociétés commerciales et tant d'autre semble être en pleine mutation.

Personne actuellement ne peut dire à quoi ressemblera Internet dans les années à venir. Mais l'arrivée d'entreprises commerciales sera l'un des facteurs clés de l'avenir, le " net " risque de devenir à plus ou moins long terme, un réseau payant. Ce qui est contraire pour le moment aux règles du réseau.

On passera donc d'une philosophie de troc à une économie de marché. Ce qui, semble ne pas réjouir tout le monde.

Sources

<http://www.commentcamarche.net/contents/479-histoire-d-internet>

<http://vadeker.net/corpus/guichard/4.0.htm>

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/16/04/data.html>

Graphique : Eurostat, enquête communautaire sur la société de l'information
OFS