

# L'histoire d'Internet

## Les grandes dates

Juillet 1961

### **Leonard Kleinrock théorise la transmission par paquets**

Leonard Kleinrock, du MIT, publie son premier texte sur la transmission de données par paquets et pose ainsi un des fondements de ce qui deviendra Internet. Reprise par les concepteurs de l'Arpanet, cette théorie propose un système qui découpe les données informatiques lors de leur transmission. Ces données peuvent être transmises en discontinu et être reconstituées par le récepteur. Ce sera la méthode employée pour les données transmises par Internet, comme un message électronique : celui-ci est découpé, envoyé par morceaux qui passent par des voies différentes et rassemblé par le récepteur. L'homme qui contribuera le plus à la mise en oeuvre de cette technique est Paul Baran.

Août 1962

### **Licklider écrit ses mémos**

Le docteur en psychologie Joseph Licklider publie des mémos (On-Line Man Computer Communication) qui présentent l'ordinateur comme un outil de communication, de partage des ressources. L'idée d'un « réseau galactique » formulé par ce psycho-acousticien du MIT aura un impact important sur la conception d'Internet. Il intégrera trois mois plus tard l'ARPA (Agence des projets de recherche avancée), organisme créé en 1958 pour assurer la supériorité militaire et technologique des États-Unis après l'humiliation ayant suivi le lancement du premier Spoutnik. Directeur du Bureau des techniques de traitements de l'information (IPTO), il participera à la prise de conscience de l'utilité des réseaux informatiques.

Août 1968

### **L'ARPA accepte et finance l'Arpanet**

Le projet Arpanet, proposant une communication décentralisée par paquet, est approuvé par l'ARPA et donc financé. Le projet repose sur les travaux de l'IPTO au sein de l'ARPA et ceux de Rand Corporation. Les solutions techniques proposées permettent de concevoir un système de communication des données résistant à une attaque nucléaire par l'emploi d'un réseau tissé. En fait, le précurseur d'Internet n'aura pas d'application militaire mais se développera au sein des Universités américaines, notamment dans l'Ouest.

7 avril 1969

### **Publication de la première RFC**

La mise en place des normes qui régiront Internet s'amorce avec la toute première RFC émise par Steve Crocket. Une « Request for Comments » est un document public qui permet d'établir les normes et standards des réseaux et d'Internet. Écrite par un spécialiste, elle est ensuite validée par un ensemble d'experts. Au-delà de l'acte de naissance d'un système de norme qui deviendra essentiel, ce premier document illustre l'aspect collaboratif qui préside au développement d'Internet et en constituera l'esprit.



2 septembre 1969

### **La naissance d'Arpanet**

Le premier nœud de raccordement d'Arpanet est installé dans l'université de Columbia dans l'Etat de New-York. Suivront celles de la Californie, de l'Utah et l'institut de recherche de Stanford. Le réseau Arpanet, communément considéré comme l'ancêtre d'Internet, est né. Les premières données sont échangées à une vitesse de 50kbits/s et le réseau de quatre ordinateurs s'avèrera opérationnel dès la fin de l'année.



Mars 1972

### **Premier courrier électronique**

Mis au point par Ray Tomlinson, le premier message électronique est envoyé. Ce dernier, qui travaille sur des programmes permettant d'envoyer des messages sur le réseau et de les lire, développe un code pour envoyer un message d'un ordinateur à l'autre. Pour définir l'adresse, il a alors besoin d'un séparateur entre le nom et la "résidence" du destinataire. Il opte alors pour l'arobase qui possède le double avantage d'être inutilisé et de se prononcer "at" en anglais, ce qui dans ce contexte équivaut en français à "chez". Loin du contenu solennel des premiers messages télégraphiques ou téléphoniques, ce premier message n'aurait eu pour texte que la première ligne d'un clavier QWERTY...

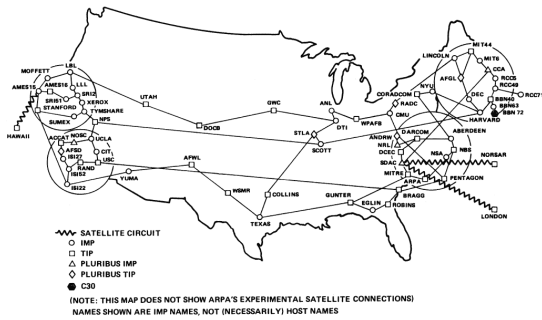


Juillet 1972

### **Invention de la messagerie électronique**

Lawrence Roberts décide de creuser l'idée de message électronique initiée par Ray Tomlinson quelques mois auparavant. 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.

ARPANET GEOGRAPHIC MAP, OCTOBER 1980



Octobre 1972

### Première démonstration publique d'Arpanet

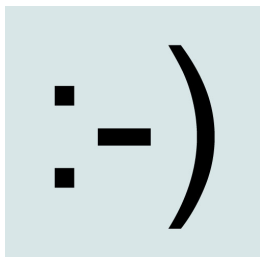
C'est au cours d'une conférence internationale à Washington que la première démonstration publique d'Arpanet est réalisée. Le succès sera réel et contribuera à l'expansion du projet. C'est aussi à cette période que l'idée d'une interaction entre réseaux perce mais tout en restant limité par les protocoles d'Arpanet. Un projet sera initié pour les modifier dès l'année suivante, il donnera naissance au protocole TCP/IP.



1978

### Le premier « courrier indésirable »

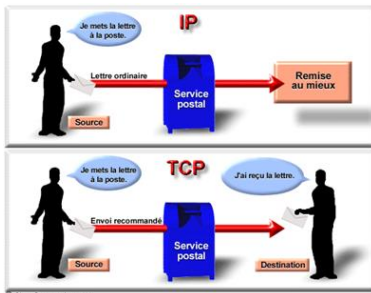
Le premier SPAM date de 1978 et a été envoyé à plus de 600 destinataires. Aujourd'hui, on estime qu'environ 75% des mails envoyés sont des Spams.



1979

### Le premier émoticône !

Les smileys et autres émoticônes sont indissociables du web et des messageries instantanées. Le premier émoticône n'est pourtant pas tout jeune puisqu'il a été inventé en 1979 par Kevin Mackenzie sous sa forme -). Il faudra attendre 3 ans de plus pour voir apparaître le classique



1984

### Arpanet bascule vers le protocole TCP/IP

Le réseau Arpanet adopte définitivement un mode de fonctionnement qui sera la base d'Internet, le TCP/IP. Ce système, développé notamment sous l'impulsion de Vinton Cerf dès 1973, permet d'interconnecter des réseaux différents contrairement à la solution NCP utilisée jusqu'ici par Arpanet. Le protocole TCP/IP est intervenu progressivement sur le réseau et avait connu une mutation importante en 1978, lorsque le protocole inter-réseaux avait été séparé du protocole de transmission des données. Dorénavant Arpanet est avant tout un projet universitaire et se nomme Arpa-Internet, le volet militaire étant désormais indépendant et nommé MILNET.



Mars 1989

### Tim Berners-Lee lance l'idée de la Toile

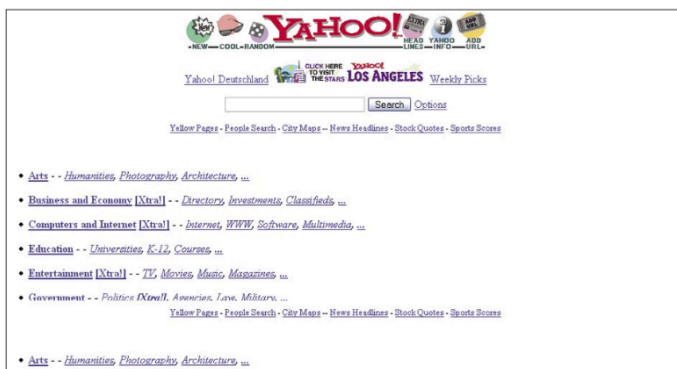
En tant qu'utilisateur de CERNET, le réseau du CERN, le chercheur Tim Berners-Lee conçoit l'idée de naviguer simplement d'un espace à un autre d'Internet à l'aide de liens hypertextes et grâce à un navigateur. Tim Berners-Lee parle de la création d'une toile, tout internaute pouvant aller d'un contenu à l'autre suivant des voies multiples. Il présentera son projet au CERN en Novembre 1990. Pendant les trois années suivantes, il travaillera à l'apparition du World Wide Web, « toile d'araignée mondiale ».



2 janvier 1993

## L'Université de l'Illinois présente Mosaic

L'université de l'Illinois présente son navigateur Web graphique, reposant sur les principes de la Toile tels qu'ils ont été formulés par l'équipe du CERN de Tim Berners-Lee, notamment le HTTP. Nommée Mosaic, l'application retient l'attention puisqu'elle tourne sous Windows et simplifie considérablement la navigation. Elle annonce le développement ultérieur de Netscape et autres navigateurs qui feront sortir Internet du cercle des initiés pour le rendre accessible au grand public.



Janvier 1994

## Création de Yahoo!

Deux étudiants de Stanford, David Filo et Jerry Yang, créent l'annuaire Internet Yahoo! Celui-ci doit permettre aux Internaute de trouver rapidement des sites grâce à un classement hiérarchique, la difficulté étant alors de trouver le site ou l'information pertinente voulue. Yahoo! est à la fois une référence à Gulliver et un acronyme reprenant la traditionnelle formulation « Yet another... » des projets informatiques de Stanford, classés à Y. Yahoo! fait donc référence à des êtres non civilisés à forme humaine tout en signifiant : « Un oracle à classement hiérarchique officieux de plus ». L'entreprise sera fondée en 1995 et connaîtra un rapide succès.

## World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#), [Policy](#), November's [W3 news](#), [Frequently Asked Questions](#).

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A lot of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#), [X11](#), [Viola](#), [NeXTStep](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A lot of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help?](#)

If you would like to support the web.

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#), etc.

Octobre 1994

### Naissance du W3C

Tim Berners-Lee fonde le World Wide Web Consortium, également appelé W3C. Cet organisme a pour objectif et fonction d'émettre des recommandations afin de promouvoir et d'assurer la compatibilité des technologies utilisées sur le Web. Toutefois les standards proposés ne sont pas des normes absolues. L'organisme, essentiel pour assurer l'efficacité des applications tels que les navigateurs, est géré conjointement par des universités et centres de recherche américains, européens et japonais.

Le premier site web est toujours en ligne !

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>



NETSCAPE

9 août 1995

### Netscape entre en bourse

La jeune société Netscape entre en Bourse pour être immédiatement sujet de la spéculation qui caractérise alors les nouvelles technologies Internet. Sorti fin 1994, le navigateur de Netscape a alors connu un énorme succès qui lui a permis de supplanter sans difficultés Mosaic. Netscape dominera largement pendant quelques années avant de succomber sous les assauts du produit Microsoft dès 1998 : Internet Explorer.

12 avril 1996

### Yahoo! entre en bourse

Moins de deux ans et demi après sa naissance, Yahoo ! fait son entrée en bourse. Transformant son statut de simple annuaire en celui de portail aux contenus divers, implanté dans différents pays, le site est devenu incontournable sur le Web. Le portail arrivera d'ailleurs en France au mois de septembre de la même année.

31 mars 1998

### **Netscape donne son code source et fonde Mozilla**

L'entreprise Netscape, qui subit les assauts d'Internet Explorer, décide d'ouvrir son code pour fonctionner comme les logiciels libres. Le procès de Netscape face à Microsoft ne permet pas d'éradiquer l'hémorragie qui touche l'ancien géant du Web. Ce dernier intègre en fait son navigateur dans Windows et Netscape Navigator perd rapidement du terrain tout en prenant du retard techniquement. Finalement, Netscape, racheté par AOL, ne reprendra jamais le dessus et l'entreprise disparaîtra en 2003.

26 mars 1999

### **Melissa pollue le Web**

Un virus du nom de Melissa apparaît et génère un important trafic de messages électroniques, saturant en partie les serveurs. L'auteur du virus sera rapidement identifié et verra sa peine réduite grâce à sa collaboration avec le FBI pour l'identification d'auteurs de virus.

9 mars 2000

### **La bulle Internet prête à éclater**

Les valeurs boursières des entreprises du secteur de l'Internet atteignent un paroxysme qui annonce un sévère revers. En effet, depuis quelques années, toute arrivée d'actions de start-up Internet est accompagnée d'une forte confiance dans le potentiel de croissance de ces entreprises. Les cours atteignent ainsi des proportions impressionnantes sans rapport avec le chiffre d'affaire de ces dernières. Mais à partir de mars la bulle va éclater pour aboutir à un réajustement violent, entraînant le secteur dans la récession.



19 août 2004

### **Entrée en bourse de Google**

Après des effets d'annonces, des retards et autre procédés inhabituels, l'action Google gagne 15% le jour de son introduction en Bourse. La start-up de 1998, devenue incontournable sur le Web, rejoint les "grands" de l'Internet que sont Yahoo!, Ebay ou encore Amazon.