

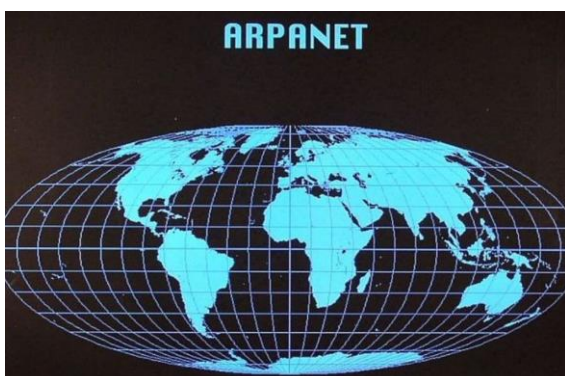
Histoire d'internet – Comment fonctionne internet ?

Histoire d'internet

Année	Évènement
1958	Les Laboratoires Bell créent le premier modem permettant de transmettre des données binaires sur une simple ligne téléphonique.
1962	Début de la recherche par DARPA, une agence du département de la Défense américain, où J.C.R. Licklider défend avec succès ses idées relatives à un réseau global d'ordinateurs.
1967	Première conférence sur ARPANET.
1969	Création du Network Working Group et connexion des premiers ordinateurs entre quatre universités américaines via l'Interface Message Processor de Leonard Kleinrock.
1971	23 ordinateurs sont reliés sur ARPANET. Envoi du premier courriel par Ray Tomlinson.
1972	Naissance de l'International Network Working Group, organisme chargé de la gestion d'Internet.
1973	L'Angleterre et la Norvège rejoignent le réseau ARPANET avec chacune un ordinateur.
1973	Définition du protocole TCP/IP : TCP (Transmission Control Protocol) et IP (Internet Protocol).
1979	Création des NewsGroups (forums de discussion Usenet) par des étudiants américains.
1983	Adoption du protocole TCP/IP et du mot « Internet ».
1983	Premier serveur de noms de sites (serveur DNS).
1984	1 000 ordinateurs connectés.
1987	10 000 ordinateurs connectés.
1989	100 000 ordinateurs interconnectés.
1990	Disparition d'ARPANET (démilitarisé). Remplacé par Internet (civil).
1991	Annnonce publique du World Wide Web (Tim Berners-Lee).
1992	1 000 000 ordinateurs connectés.
1996	36 000 000 ordinateurs connectés.
2000	Explosion de la bulle Internet (368 540 000 ordinateurs connectés).
2014	La barre du milliard de sites web est franchie.

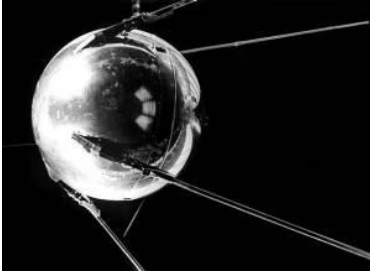
ARPANET : Le conflit « indirect » des puissances américaine et russe durant la Guerre Froide a été une course à l'innovation technique et militaire, sous influences idéologiques et culturelles. Les avancées considérables des techniques informatiques ont accompagné la recherche d'une maîtrise des techniques atomiques.

Dans ce contexte, la naissance de l'ancêtre d'Internet, ARPANET, peut être analysée non seulement en tant qu'innovation stratégique de dissuasion militaire, visant la sécurité aux USA, mais aussi comme un moyen de promouvoir plus largement d'autres buts politiques, tels que le prestige national, ou la recherche d'une supériorité historique.



Naissance de l'ARPA

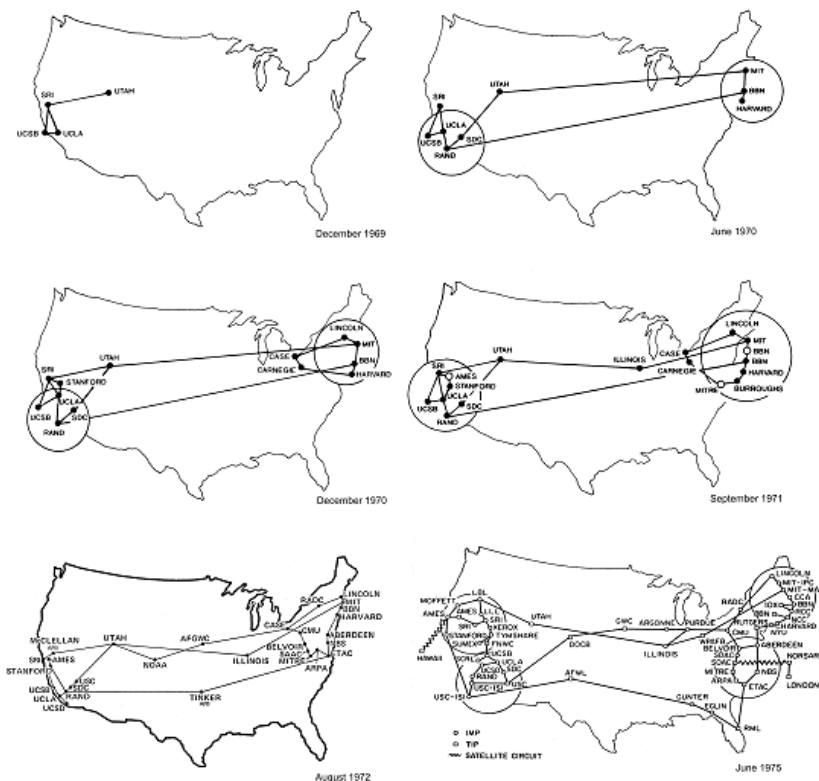
L'amorce du tournant technologique commença dès 1957, lorsque les américains apprirent avec surprise que les russes étaient parvenus à lancer le « Spoutnik », le premier satellite dans l'espace, le 4 octobre 1957. Cette conquête fut aussi interprétée comme une menace potentielle : car les Soviétiques étaient désormais en mesure de lancer des missiles intercontinentaux. Le risque d'une attaque nucléaire incita les autorités américaines à rechercher de nouveaux moyens de défense.



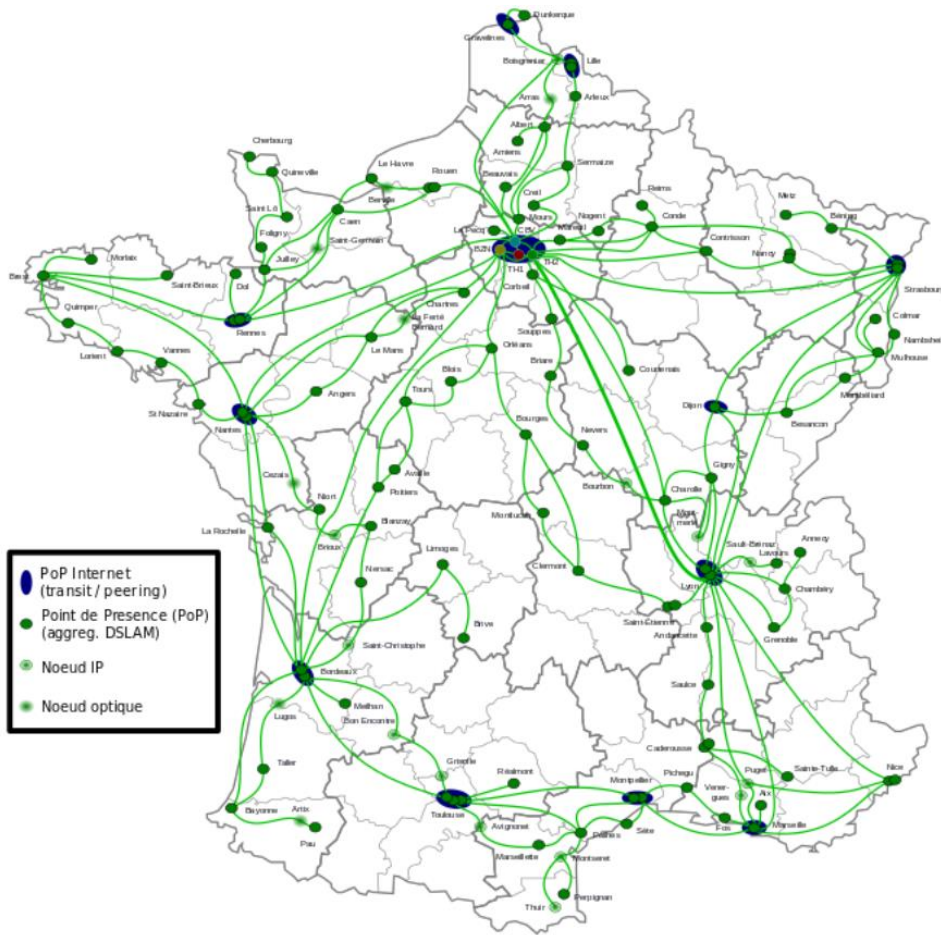
Sputnik 1

C'est ainsi que naquit l'Agence pour les projets de recherche avancés en 1958, l'ARPA, (Advanced Research Projects Agency), chargée de développer de nouvelles technologies, telles que les satellites de surveillance, ou les systèmes d'armement placés en orbite. Le but de l'ARPA était, selon l'exigence du ministère de la Défense aux USA, d'élaborer de nouveaux outils informatiques permettant de garder de l'avance sur d'éventuels adversaires.

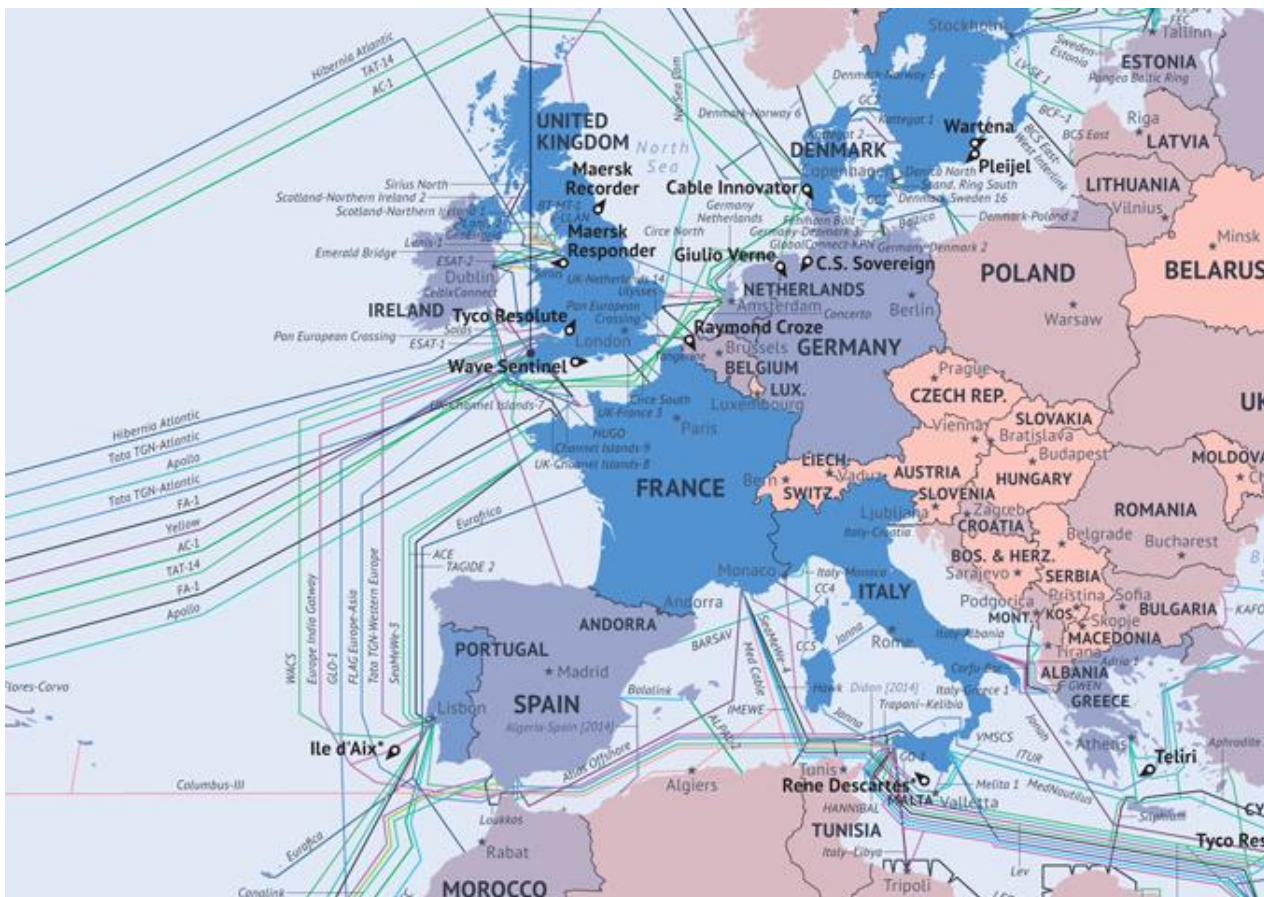
ARPANET vit le jour en 1969, et fut mis en œuvre officiellement en 1972. Son développement fut lent et il connut des arrêts. Il n'était pas encore jugé essentiel, tout du moins, à grande échelle, pour les réseaux civils. Les entreprises AT&T et IBM se montraient réticentes à investir dans les nouvelles techniques de transmission par commutation de paquets inventées et perfectionnées par les chercheurs de l'ARPA.



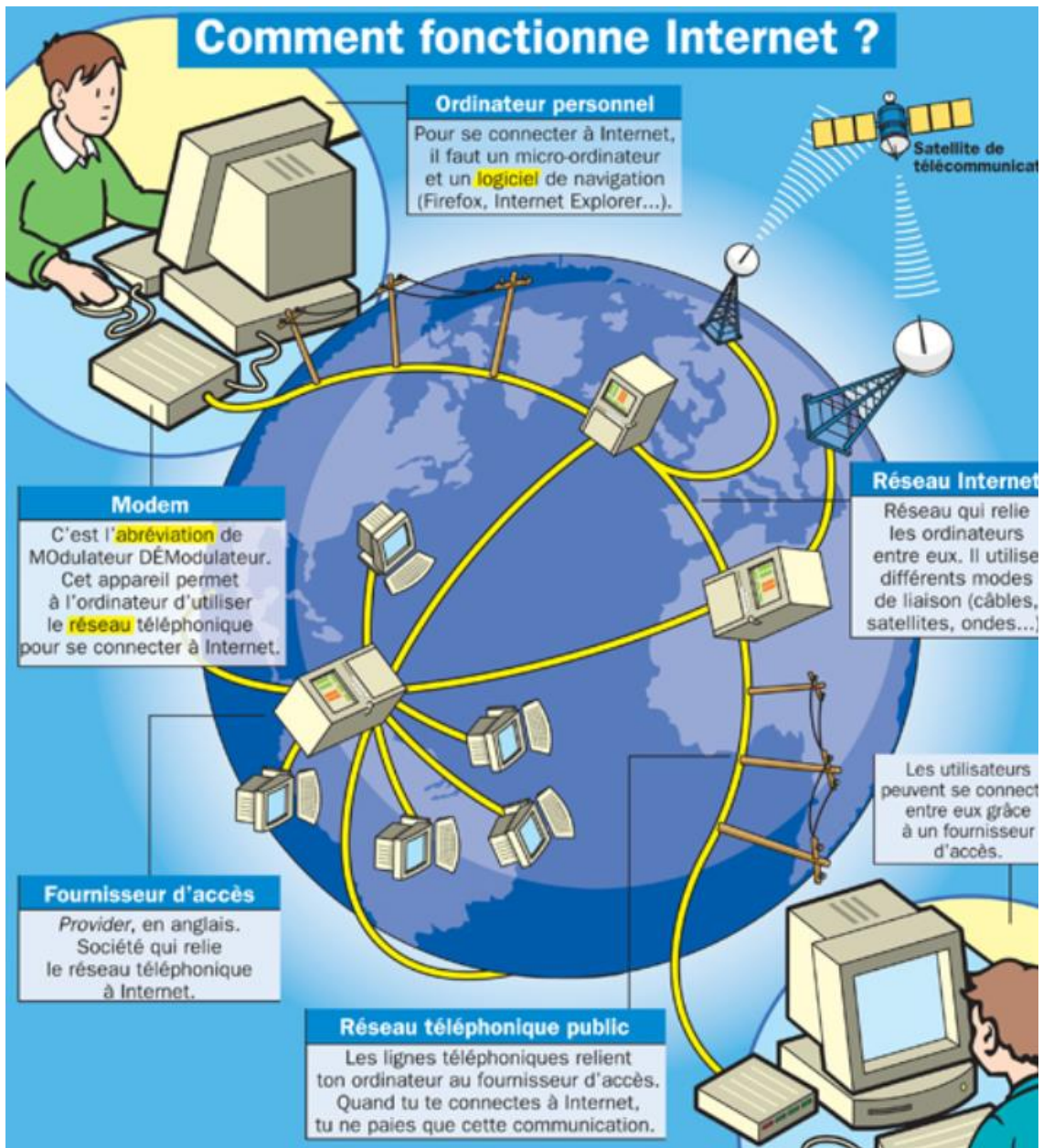
Dans un réseau local, un **nœud** est un ordinateur ou une autre unité connecté au réseau par l'intermédiaire d'une carte réseau ou d'un pilote de réseau local. Un serveur, un poste de travail, un routeur, une imprimante ou un télécopieur peuvent constituer un « nœud » de réseau. Les périphériques tels qu'un ordinateur personnel, un téléphone portable ou une imprimante sont des **nœuds**. Lors de la définition des nœuds sur Internet, un nœud est tout ce qui a **une adresse IP**.



Maillage de l'infrastructure internet



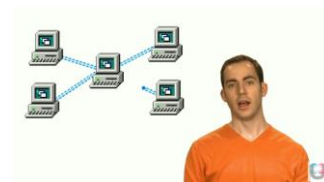
Réseau de câbles sous-marins



Video « Internet, histoire d'une révolution »



Video « KEZAKO : Comment fonctionne internet ? » 4 min 22



Video « Comment fonctionne internet » 9 min 26



Video « Internet ! comment ça marche ? » 5 min 12

