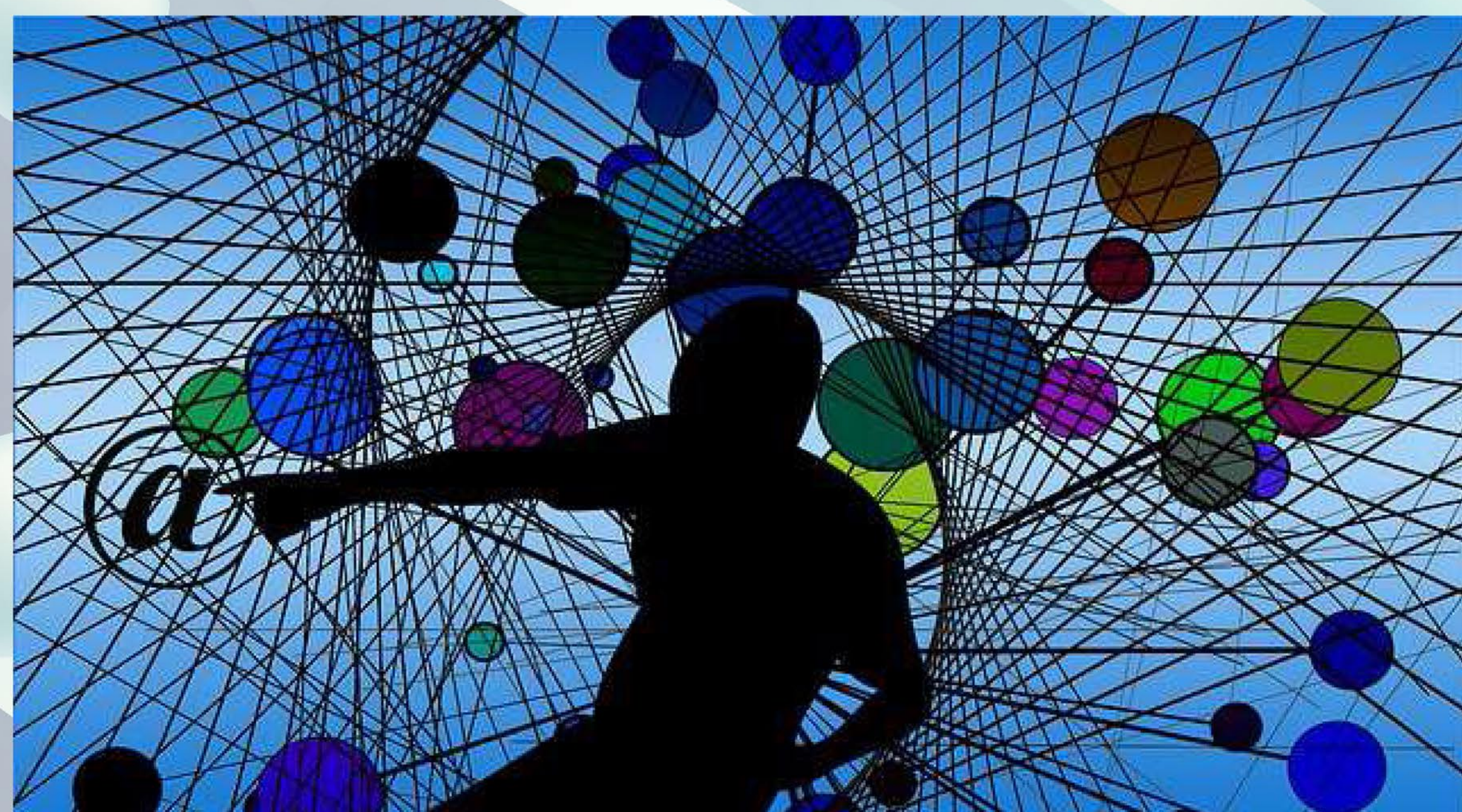


Un monde de réseaux

Communiquer à distance

Avec le développement des moyens de transport, de nouveaux modes de communication apparaissent au XIX^{ème} siècle : le télégraphe (1837), le téléphone (1876) et la radiocommunication (1899). Ces moyens de communication se développent à l'échelle mondiale pendant la première moitié du XX^{ème} siècle. Dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle, au moment de la conquête spatiale, un nouveau réseau apparaît. Dénommé Arpanet à ses débuts en 1969, il évolue et devient internet au début des années 1980.

Le bélinographe, inventé par le français Edouard Belin en 1908, permet d'envoyer des photographies à distance.



1000 ordinateurs connectés à internet en 1984
3 milliards d'internautes en 2015

Internet, un réseau mondial

Internet est constitué de réseaux reliant des ordinateurs et des appareils informatiques entre eux. Pour communiquer sur internet, les ordinateurs utilisent des langages précis. On les appelle des protocoles. Ces protocoles correspondent à des applications que nous utilisons tous les jours :

- courrier électronique (mail)
- World Wide Web (web) auquel nous accédons par un navigateur
- transfert de fichiers

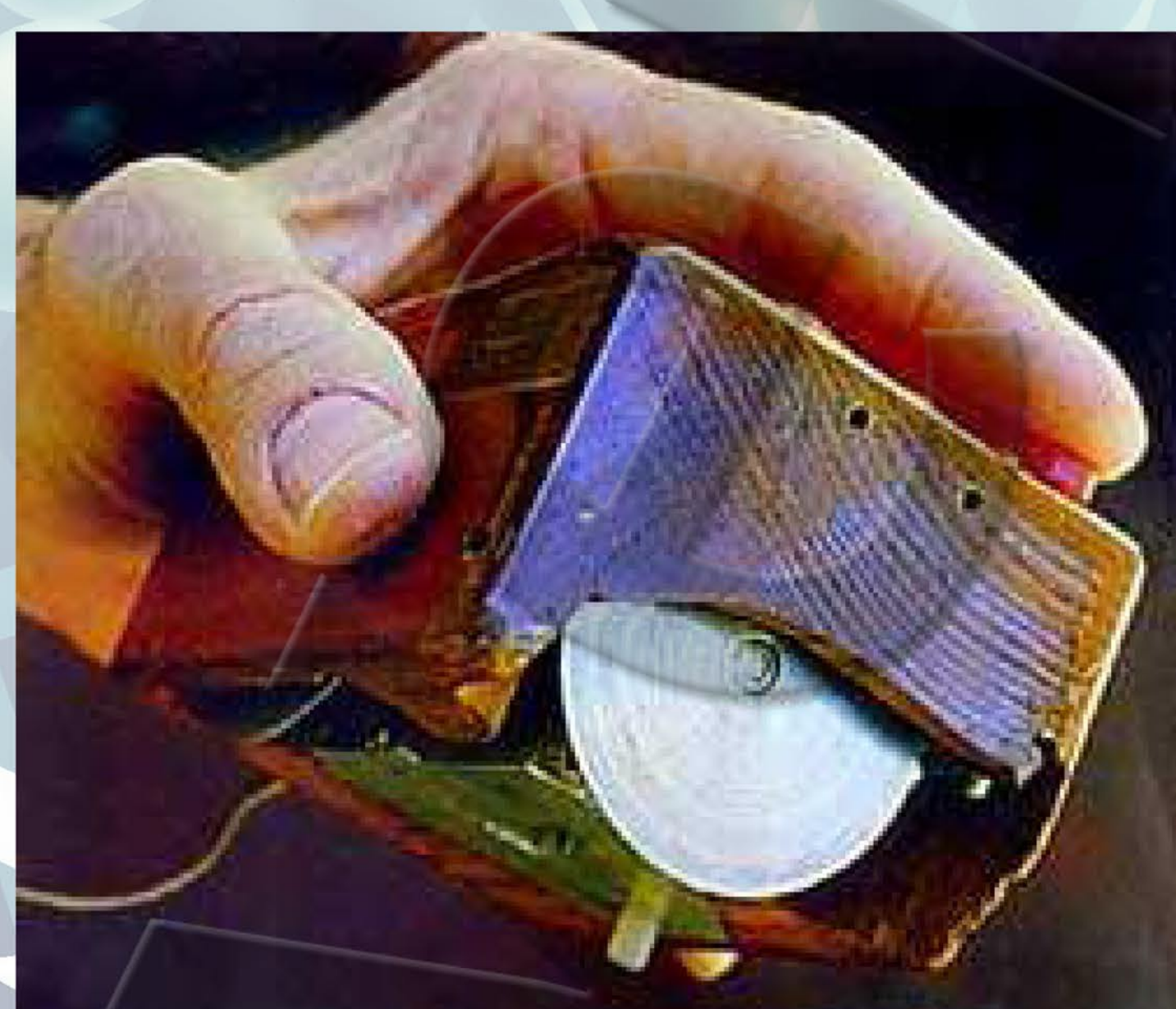
Le réseau Wi-Fi (Wireless Fidelity) permet de relier entre eux des appareils informatiques en utilisant des ondes radio. C'est donc un réseau sans fil.



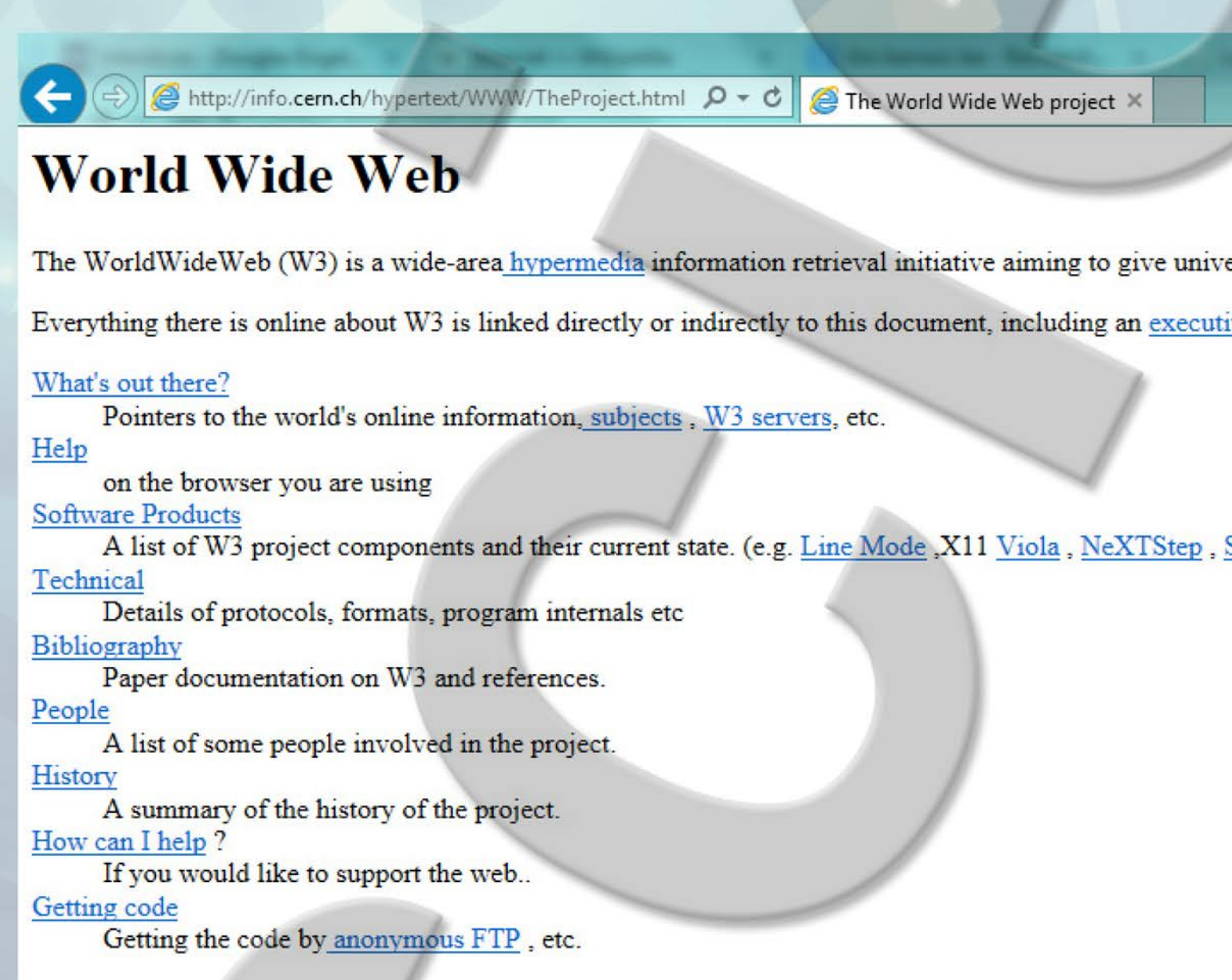
Douglas Englebart et la souris

En 1968, Douglas Englebart, chercheur au Stanford Research Institute (Etats-Unis), présente dans une conférence devenue célèbre le premier modèle de souris informatique. Ce dispositif de pointage deviendra un équipement courant des ordinateurs dans les années 1980.

Plus largement, Douglas Englebart a contribué au développement des interfaces graphiques. Les interfaces graphiques permettent à l'utilisateur d'interagir avec la machine : fenêtres, icônes, menus, pointeur de souris en sont des composantes. La notion d'hyper texte (voir encadré ci-contre) apparaît également dans sa conférence.



Prototype de souris en bois datant de 1963



Saisie d'écran du premier site web, remis en ligne par le CERN à l'occasion des 20 ans du web

Tim Berners-Lee et le web

Chercheur à l'Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (plus connue sous le nom de CERN) située en Suisse, Tim Berners-Lee invente le World Wide Web en 1989. Le premier site web est accessible sur internet en 1993. Basée sur l'utilisation de l'hyper texte, c'est-à-dire des liens cliquables (ou hyperliens, qui apparaissent en bleu sur la saisie d'écran ci-contre), cette invention, rendue libre d'accès, va très vite connaître un grand succès. Pour passer d'un hyperlien à un autre, on utilise un navigateur.

En 1969, un réseau reliant des ordinateurs entre eux est inventé aux Etats-Unis. Il permet d'échanger rapidement et sur de grandes distances de grandes quantités d'informations. C'est la naissance d'internet.

B

- Barbier Frédéric, Bertho Lavenir Catherine. *Histoire des médias : de Diderot à internet*. Armand Colin, 2003.
- *Chiffres Internet 2015* [en ligne], consulté le 5 mars 2015. URL : <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/>
- Gifford Clive. *Histoire de la révolution numérique*. Gallimard Jeunesse, 2012.
- Rousset Nicolas, Acéltuno Jonathan. *Douglas Englebart, inventeur et visionnaire* [en ligne], consulté le 5 mars 2015. URL : https://interstices.info/cms/ni_76304/douglas-englebart-inventeur-et-visionnaire
- Serres Alexandre. *Aux sources d'internet : l'émergence d'Arpanet*. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, Rennes, octobre 2000.



Avec nos remerciements à Martin Vidberg



Crédit photos / images :
Edouard Belin dans son laboratoire en 1920, Bain News Service publisher
Réseau : CC0 Public Domain via <http://pixabay.com/fr/e-mail-ordinateur-internet-l-homme-65927/>
Pas de pub : illustration de Martin Vidberg sur son blog *L'actu en patates*, 18 octobre 2014 via <http://vidberg.blog.lemonde.fr/>
Souris : via <http://rocco.lautre.net/spip/spip.php?article406>
Premier site web : via <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>