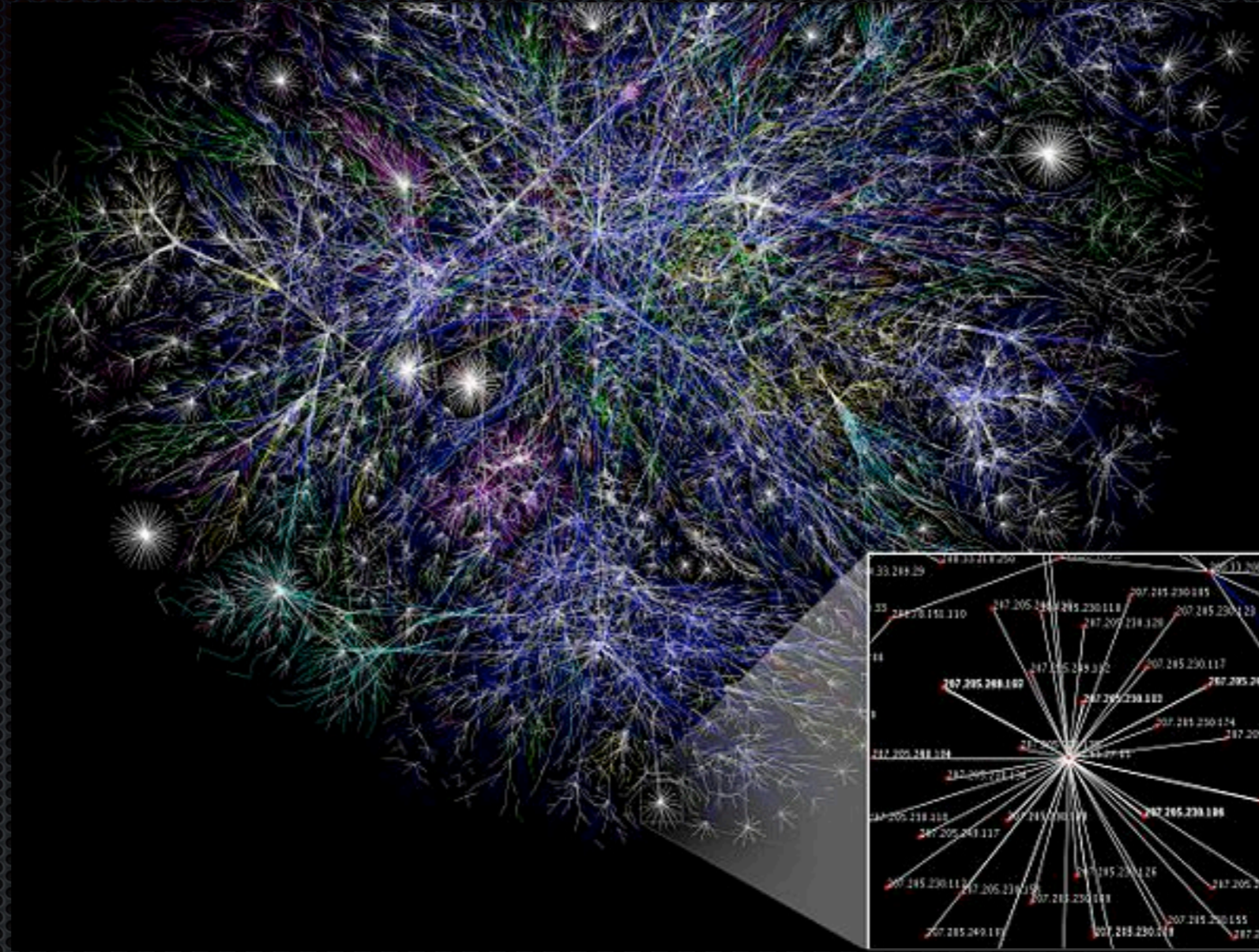


# Histoire d'internet

d'un réseau au Réseau





# Internet (1/2)

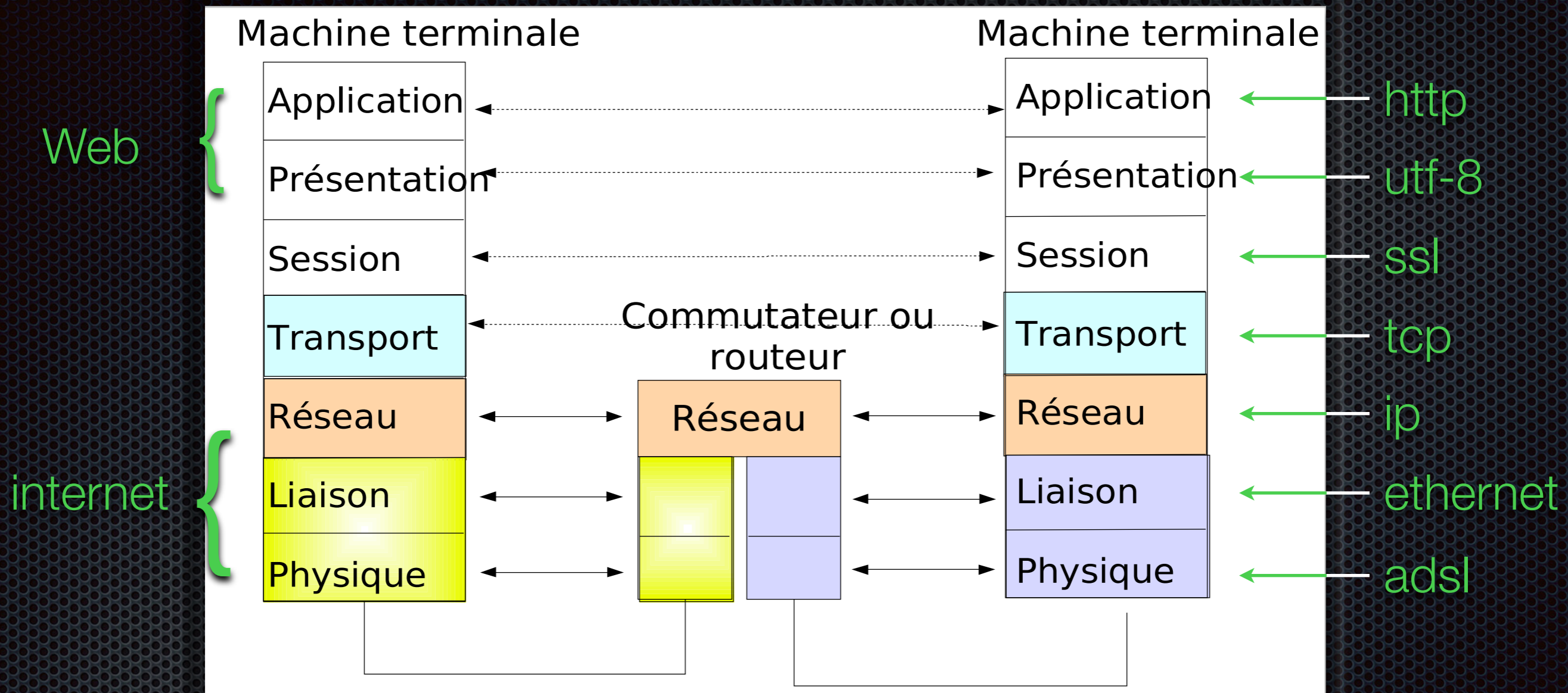
Schéma artistique du réseau



# Internet (2/2)

- ✦ “Internet est le réseau informatique mondial qui rend accessible des services comme le web et le mél” (*Wikipédia*).
- ✦ “C’est le réseau public mondial utilisant le protocole de communication IP” (*Wikipédia*).
- ✦ INTERCONNECTED NETWORK
- ✦ Web ≠ Internet





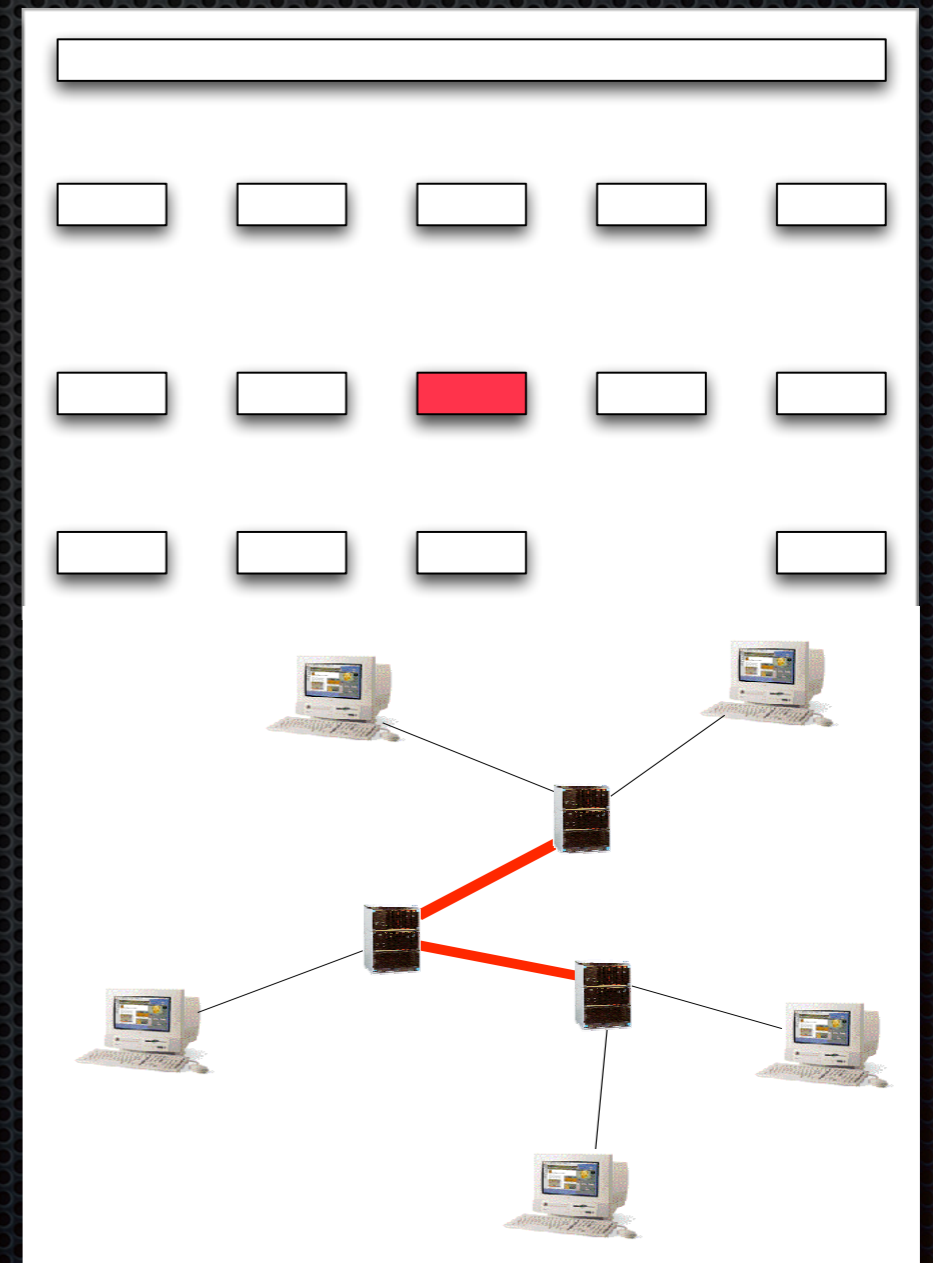
# Un réseau aujourd'hui

Schéma informatique d'un réseau

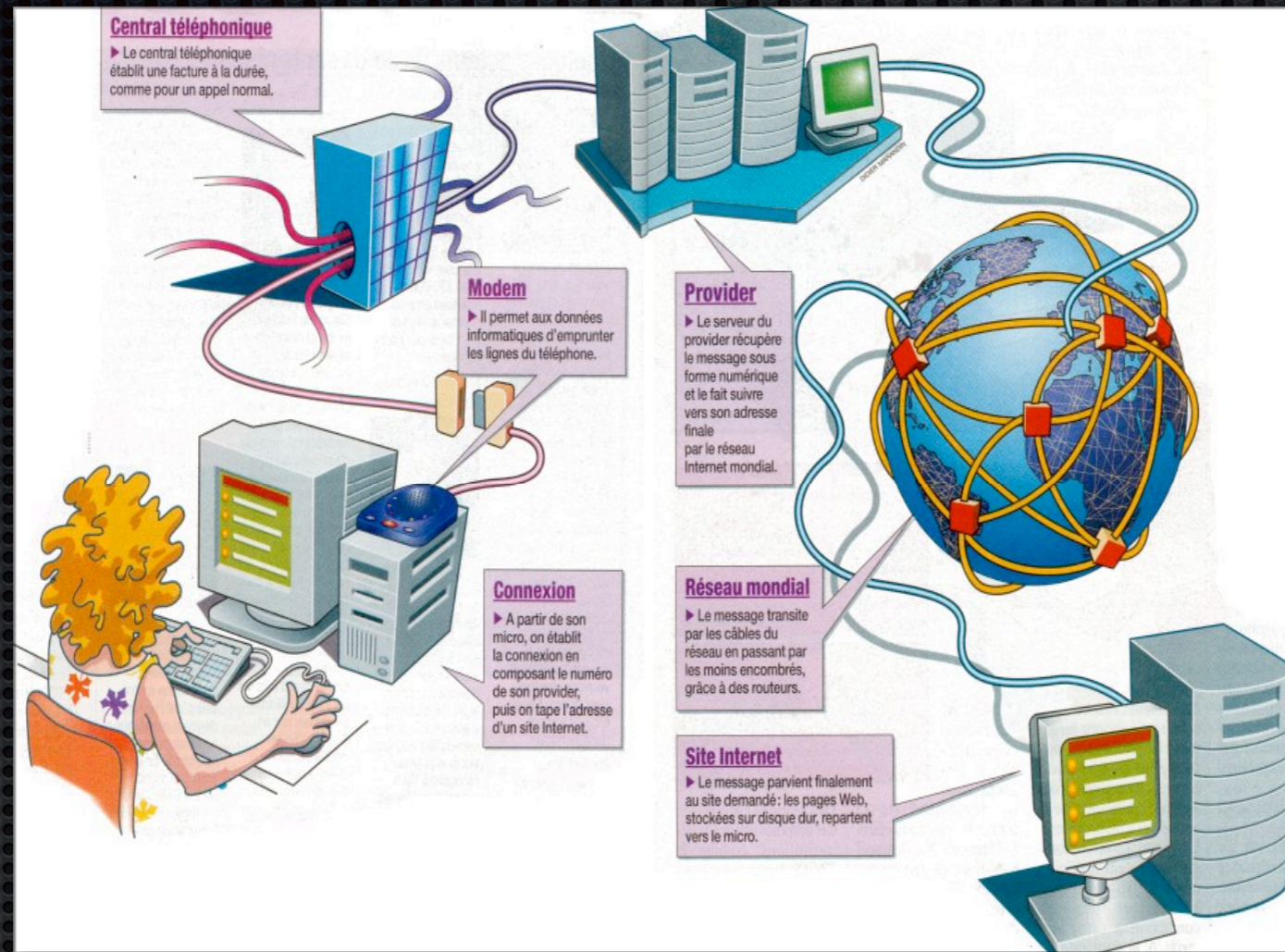


# Transmettre de l'information

- comme le réseau postier
  - transmission par paquets (routes multiples et/ou perte)
  - adresses (émetteur/récepteur)
  - zones d'adresse (sous-réseaux, passerelles) : peu d'adresses fixe
- aides : DHCP et DNS







# Réseau mondial

Petite histoire de l'internet. D'un réseau au Réseau.



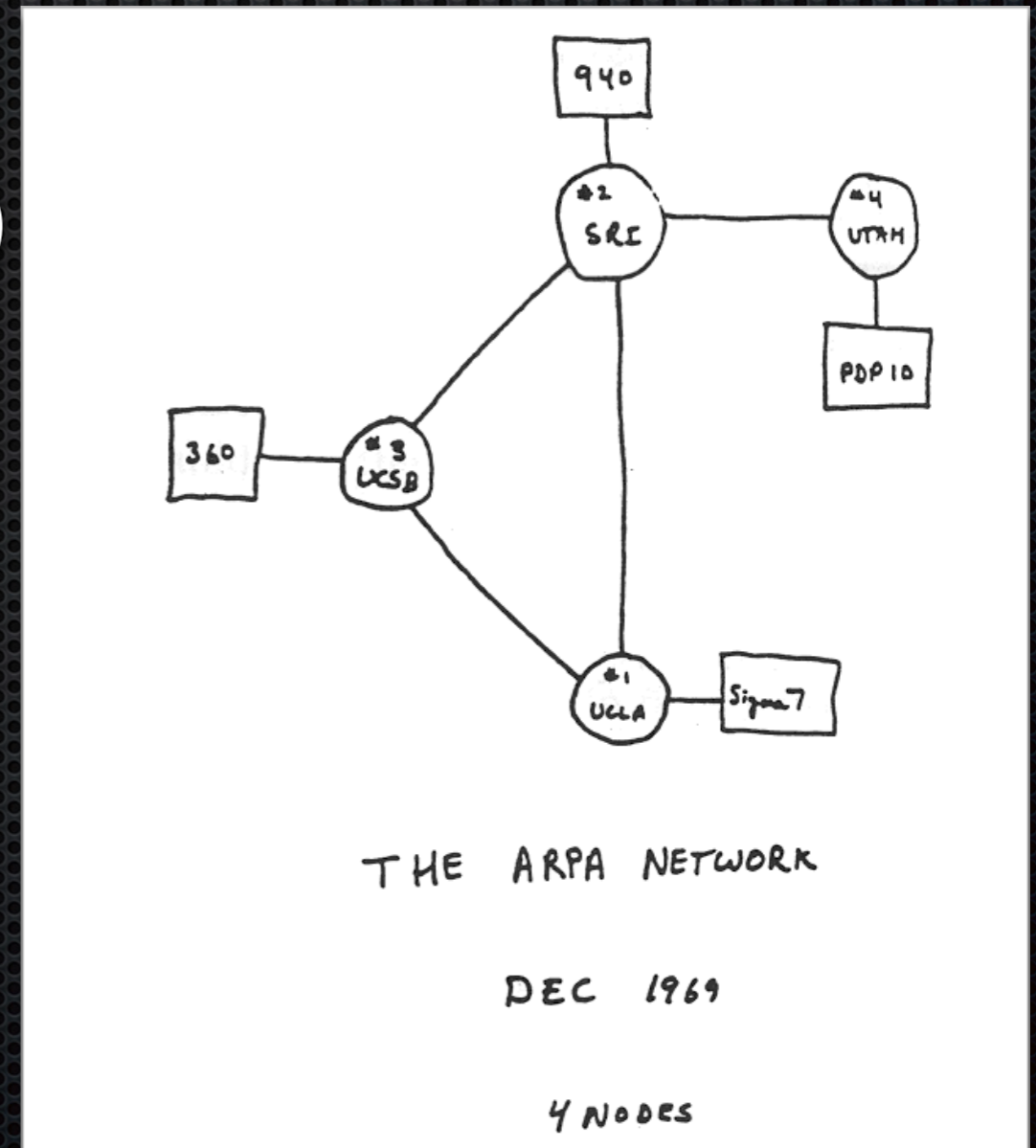
# Histoire 1/13

- ✦ 1959 - 1968 : Programme ARPA
  - ✦ développe la communication par paquets dans un réseau non centralisé,
  - ✦ Réseau résistant aux attaques nucléaires (groupe RAND).



# Histoire 2/13

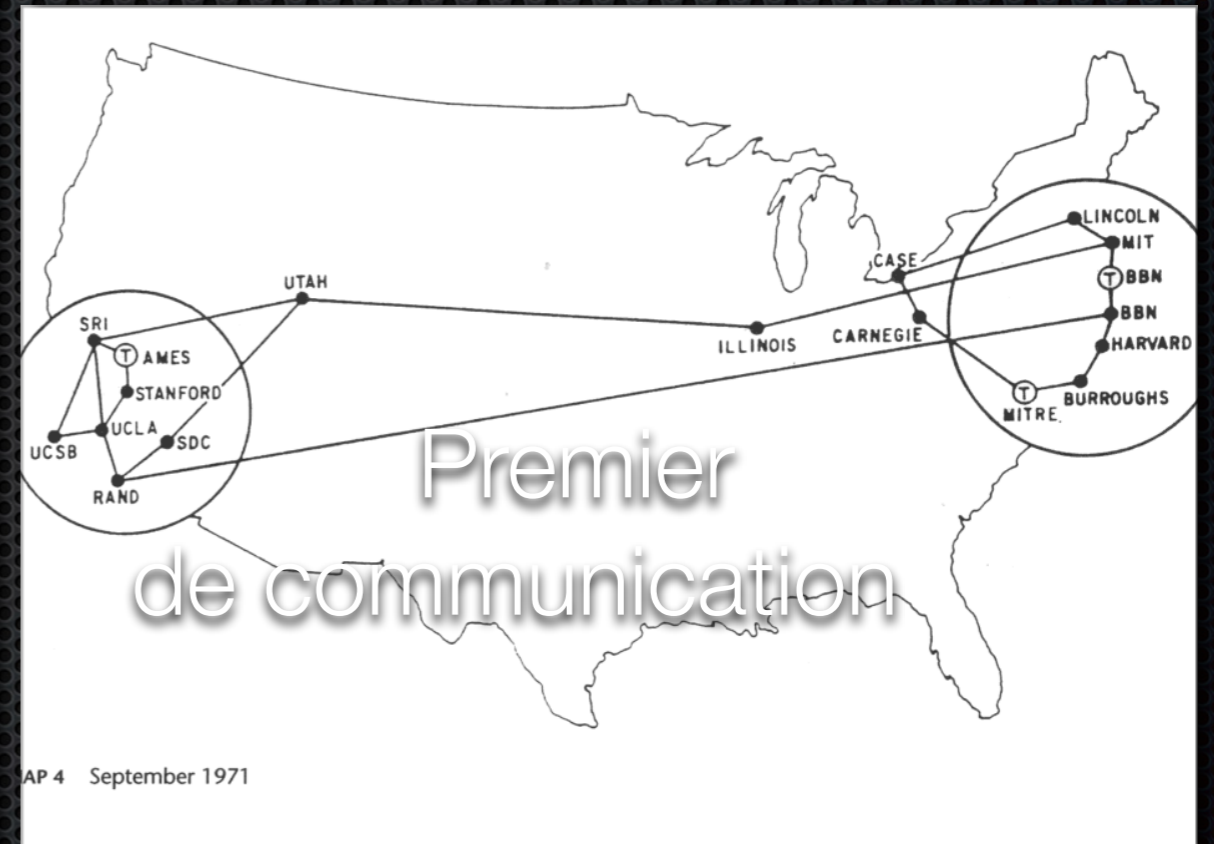
- 1969 : ARPANET (l'ancêtre)
  - réseau non centralisé
  - communication par paquets
  - pas de routes prédéterminées
- fin 1969 : 4 ordinateurs





# Histoire 3/13

- 1970 : NCP protocole
- fin 1971 : 24 ordinateurs
- 1971 - 1972 : adoption de NCP par ARPANET





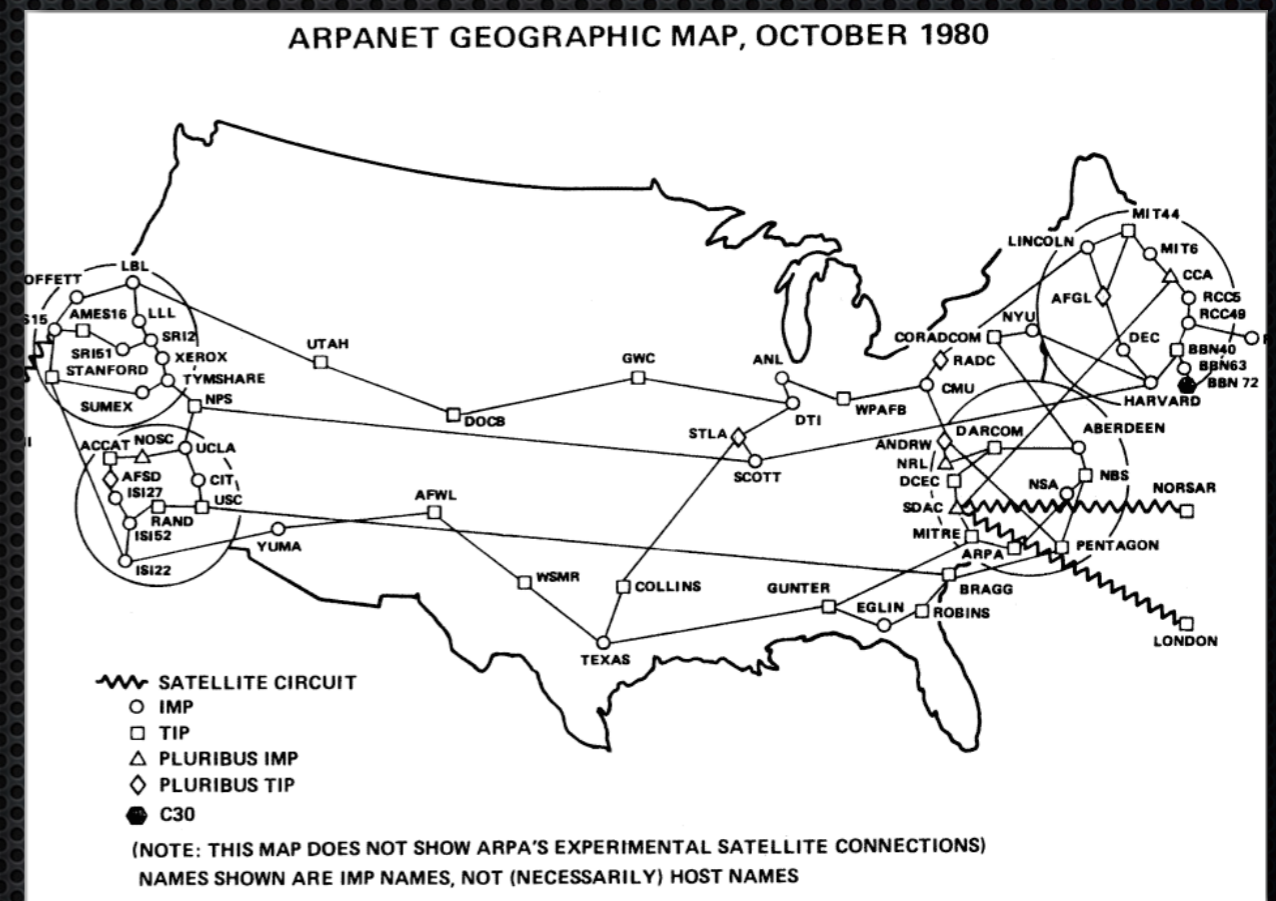
# Histoire 4/13

- 1973 : connexion entre l'Angleterre et la Norvège (un ordinateur chacun)
- 1974 : définition formelle de TCP/IP (inspiré, entre autres, par le programme français *Cyclades*)
- 1978 - 1979 : création du mél et des newsgroups par des étudiants américains.



# Histoire 5/13

- ✦ 1981 :
  - ✦ 213 ordinateurs
  - ✦ apparition du Minitel (France)

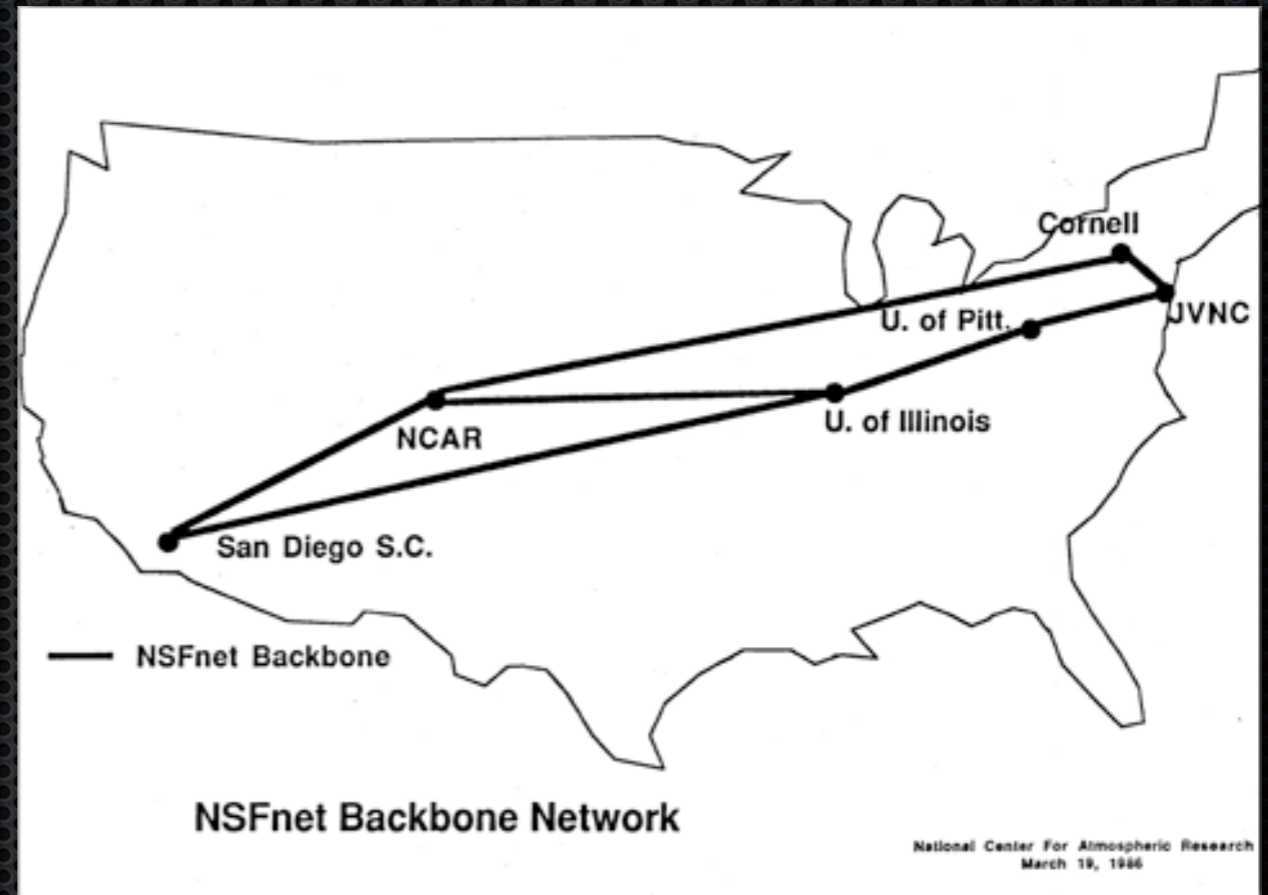


- ✦ 1982 : adoption de TCP/IP et du nom Internet
- ✦ 1983 : Premier serveur de noms (DNS)



# Histoire 6/13

- ✦ 1984 :
  - ✦ 1 000
  - ✦ création d'un *backbone*
- ✦ 1987 : 10 000
- ✦ mise à niveau du *backbone*
- ✦ 1987 : premier FAI (UUNET)





# Histoire 7/13

- ✦ 1989 : 100 000
- ✦ 1990 :
  - ✦ ARPANET disparaît
  - ✦ 300 000
- ✦ premier moteur de recherche *Archie*
- ✦ 1991 : levée des restrictions commerciales



# Histoire 8/13

- ✦ 1991 : création du WWW au CERN
- ✦ 1992 : 1 000 000
- ✦ 1993 : premier navigateur web (*Mosaic*)





# Histoire 9/13

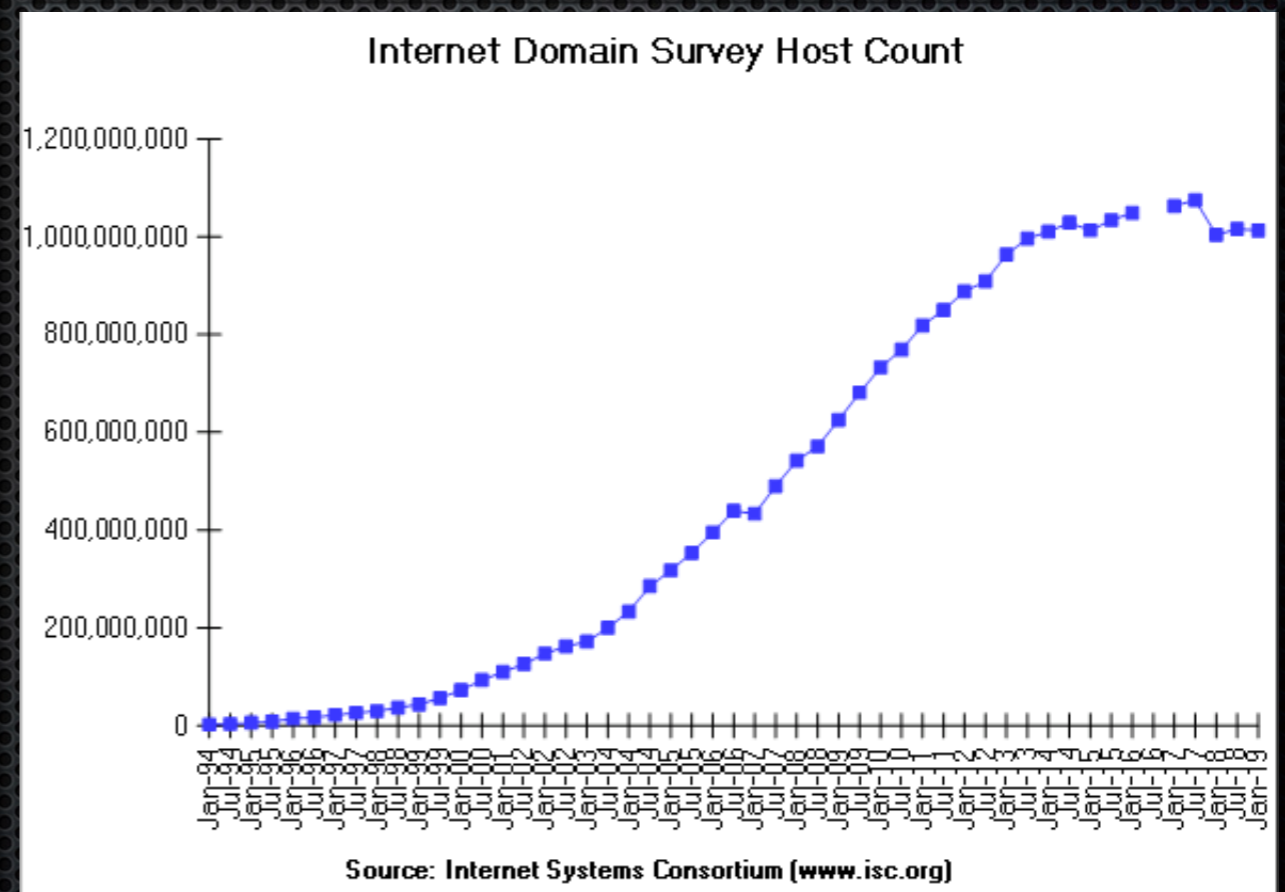
- ✦ 1995 : le grand public découvre internet. La “bulle internet” gonfle
- ✦ 1996 :
  - ✦ 10 000 000
  - ✦ lancement d'ICQ
- ✦ 1999 : 200 000 000
- ✦ avril 2000 : la première “bulle internet” explose



# Histoire 10/13

- 2002 : Mozilla 1.0
- 2006 : 1 100 000 000
  - facebook public
  - création de twitter
- 2007 :
  - .eu
  - *iphone*
- 2009 : 1 581 571 589

nombre de domaines



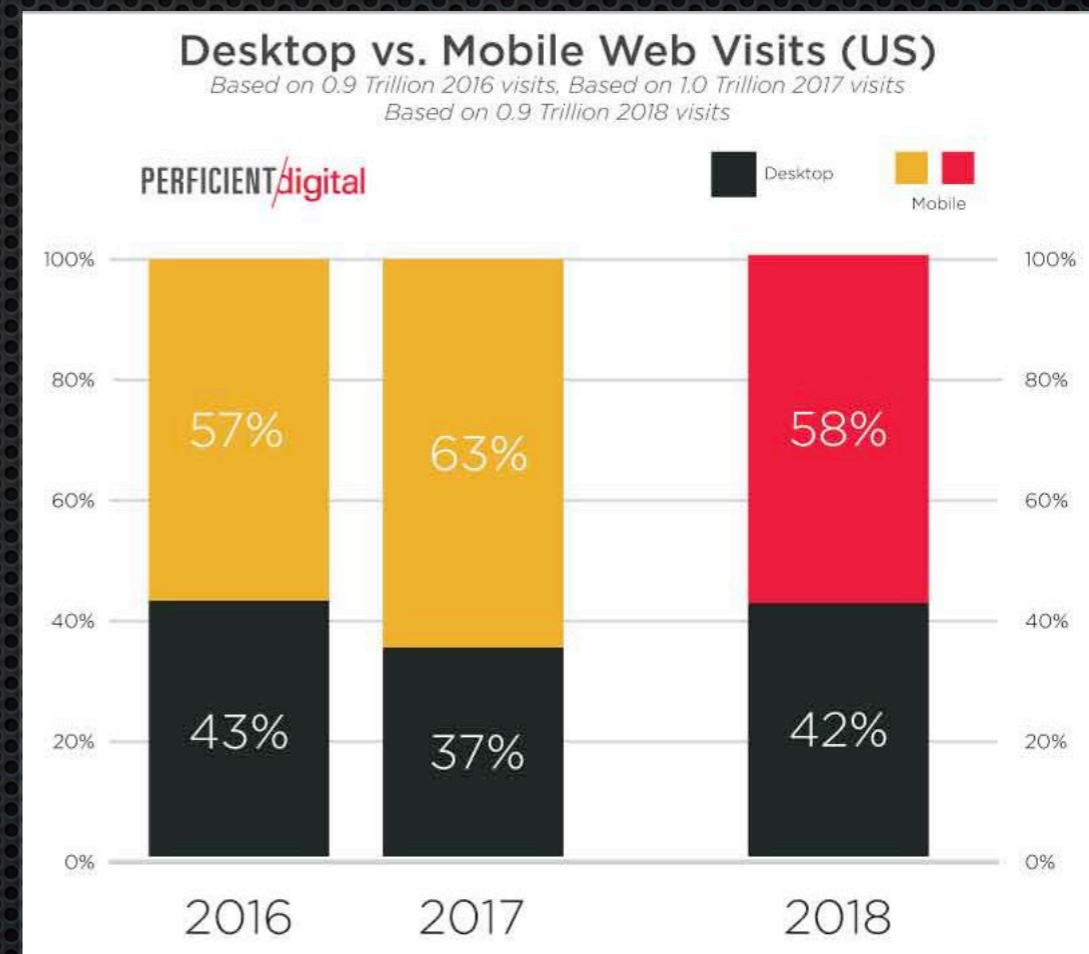
<https://www.isc.org/network/survey/>



# Histoire 11/13

- ✦ 2010 : ipad
- ✦ 2012 : 2 405 518 376
- ✦ Internet partout et tout le temps
  - ✦ responsive design ?
  - ✦ multi-plateforme

mobile / desktop

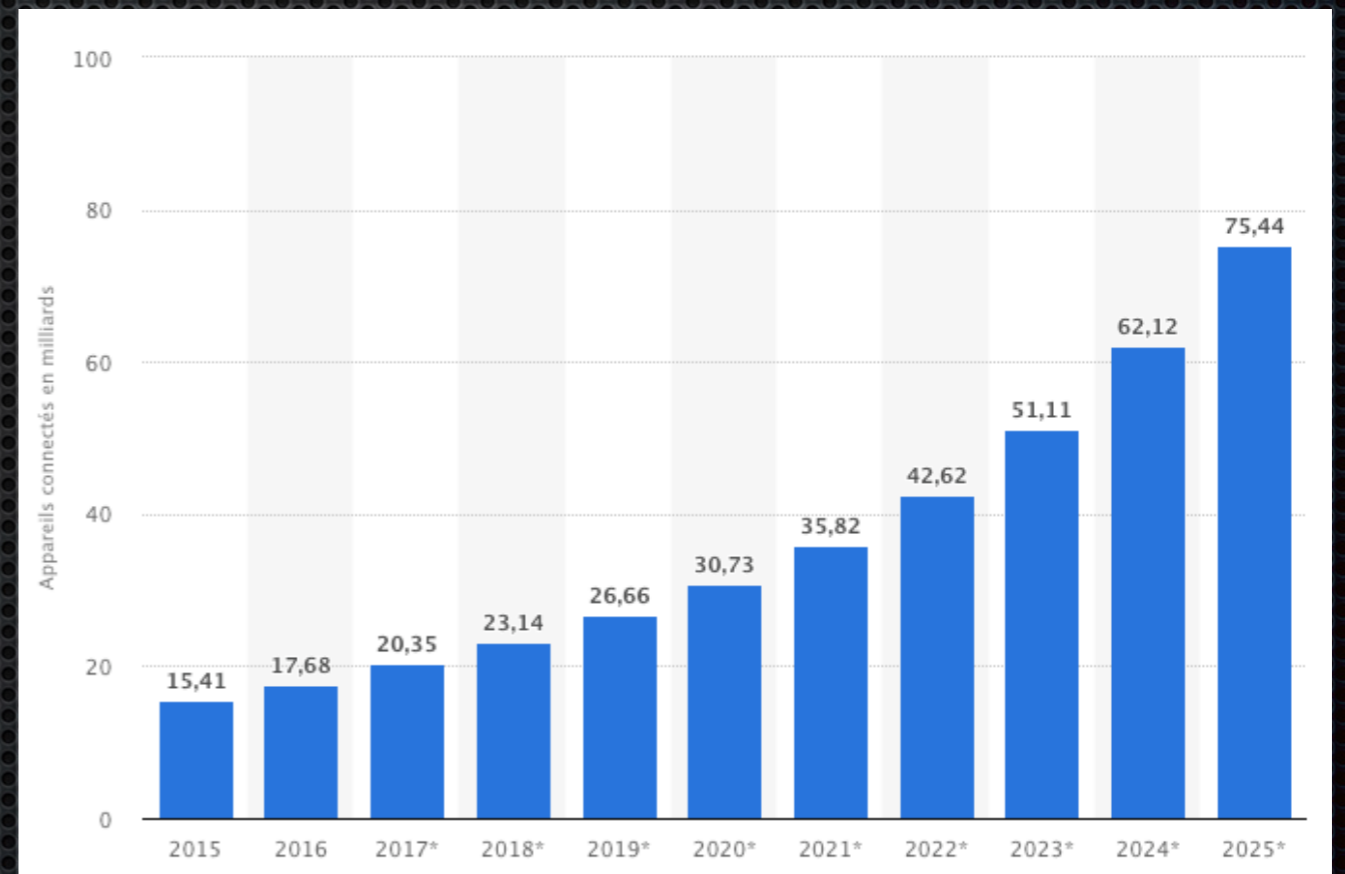


<https://www.stonetemple.com/mobile-vs-desktop-usage-study/>



# Histoire 12/13

- ✦ 2015 : 15 milliards
- ✦ Internet of Things
  - ✦ montres, caméra, ...
  - ✦ Interconnection
- ✦ 2016 : google home
- ✦ 2019 : 26 milliards
- ✦ deuxième bulle ?



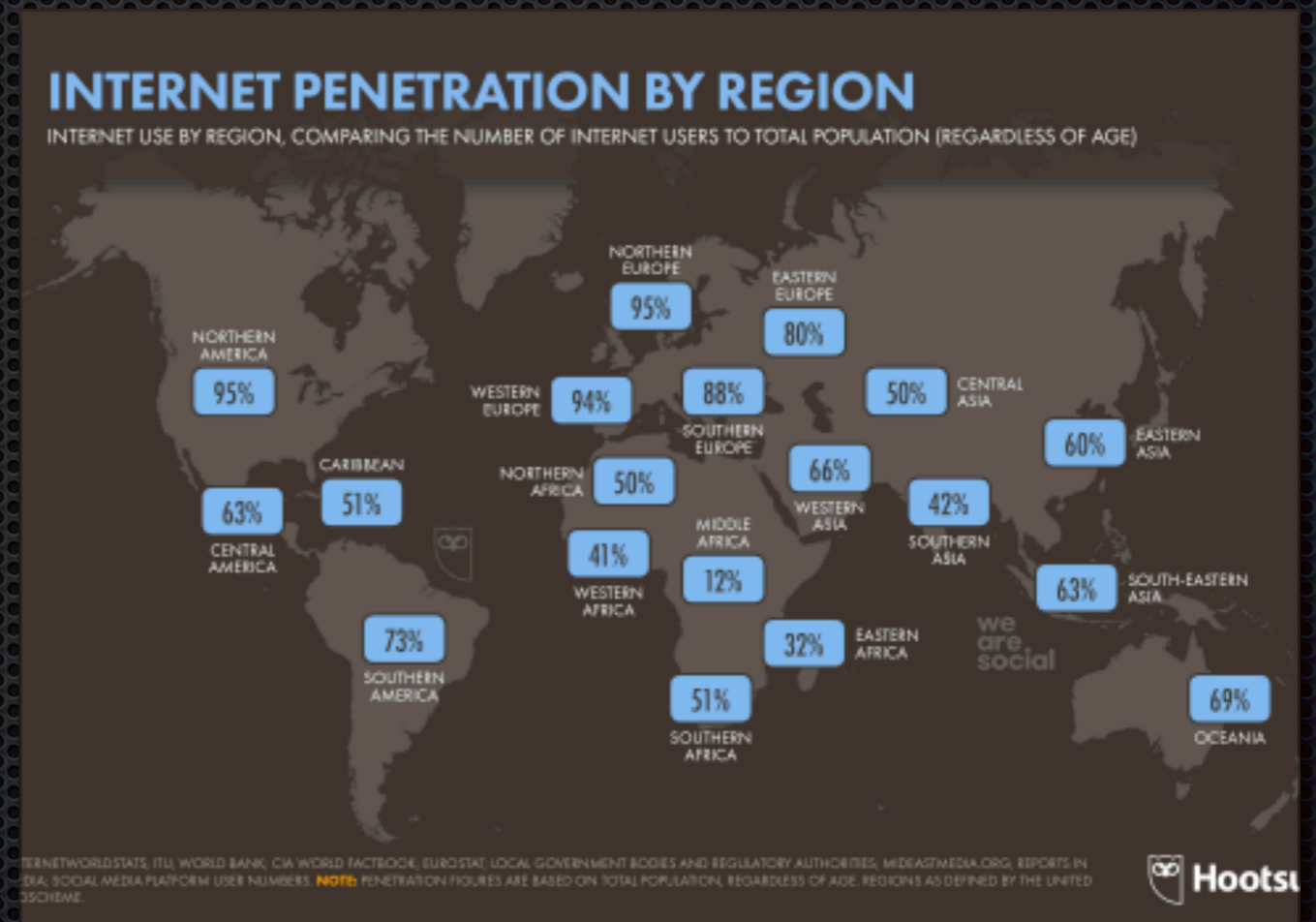
<https://www.lesechos.fr/2017/07/quatre-graphiques-pour-esperer-que-la-bulle-internet-ne-soit-pas-de-retour-176540>

<https://fr.statista.com/statistiques/584481/internet-des-objets-nombre-d-appareils-connectes-dans-le-monde--2020/>



# Histoire 13/13

- usage du web : où le digital supplante le numérique qui avait supplanté le 2.0
- réseaux sociaux : facebook (2,5 milliards de comptes), twitter (300 millions),...
- ce qui vient :
  - streaming
  - wechat le whatsapp chinois
- LE média prépondérant : contrôle et censure (en chine et chez nous) : <https://www.laquadrature.net/>

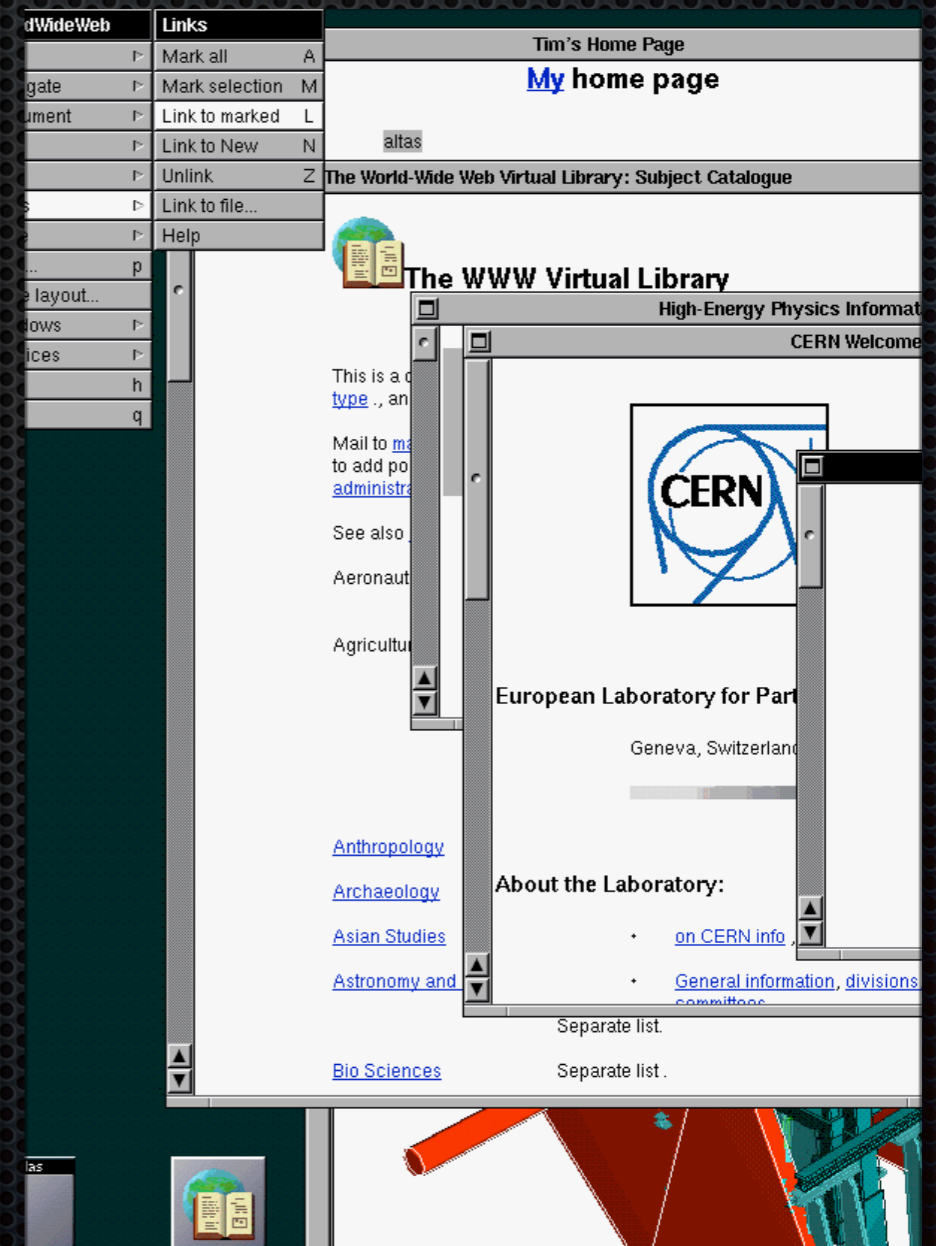


<https://leporteplumes.com/2019/02/12/les-chiffres-cles-du-monde-digital-en-2019/>



# Bibliographie

- Wikipédia (internet, histoire d'internet)
- The History of the Internet de Richard T. Griffiths
- Brève histoire d'internet (E. Robin, D. Madore et M.-L. Nguyen)
- Statistiques





# Gouvernance

- ✦ ICANN (noms de domaines) : Achat via Gandi par exemple
- ✦ ISOC (internet Society) .org
- ✦ Élaboration de protocoles, standards :
  - ✦ Internet Engineering Task Force
  - ✦ Request For Comments RFC (tous les protocoles internet y sont décrits : ip, dns, http, etc...)
    - ✦ wikipédia
    - ✦ RFC 1149 (en français)
    - ✦ Presque toutes les RFC en Français



# Langages HTML et HTTP

- ✦ les navigateurs dialoguent avec les serveurs web via https ([RFC 2818](#)) ou http ([RFC 2068](#))
- ✦ reçoivent (via GET) des fichiers textes qui sont écrit dans le langage HTML





error 404

next slide not found