

Les réseaux, ressource élèves numéro 1

Sources :

<https://openclassrooms.com/>

<http://www.commentcamarche.net/>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Suite_des_protocoles_Internet

Vidéo Net Express réalisée par France Télécom....

<https://youtu.be/yaBa68xRuQ4>

<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/technologie/blog/2000/01/01/toute-les-histoires-de-la-famille-declic/>

L'histoire d'Internet

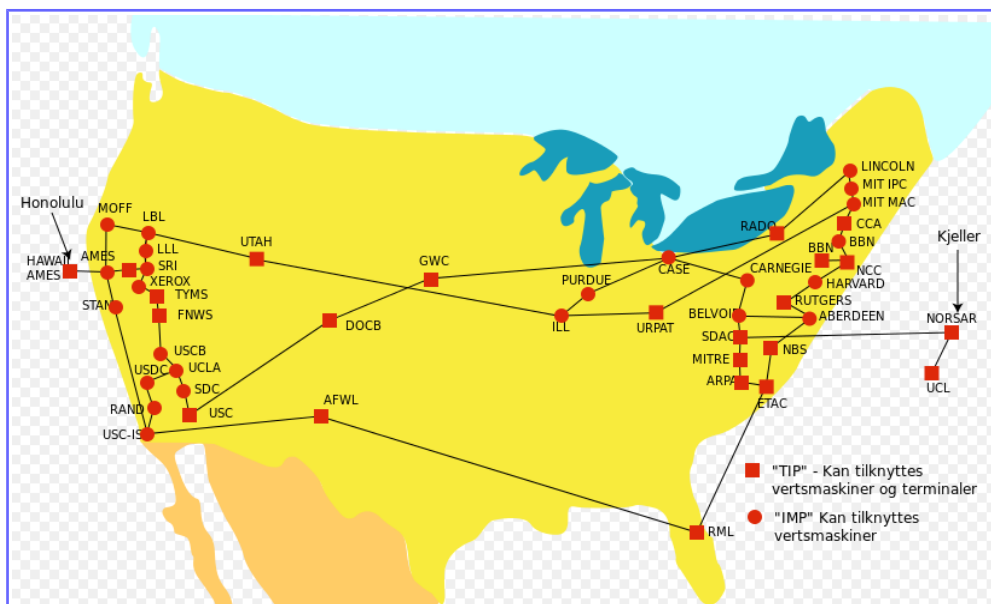
L'histoire d'Internet remonte au développement des premiers réseaux de télécommunication. L'idée d'un réseau informatique, permettant aux utilisateurs de différents ordinateurs de communiquer, se développa par de nombreuses étapes successives.

À l'époque, dans les années 1950, les communications étaient « point à point », c'est-à-dire qu'on ne pouvait communiquer qu'avec une seule machine à la fois.

Les chercheurs universitaires qui devaient communiquer avec plusieurs autres chercheurs lors de réunions, se sont rendu compte qu'il serait intéressant de pouvoir le faire en temps réel plutôt que de passer d'un interlocuteur à l'autre successivement.

ARPANET est le premier réseau à transfert de paquets développé aux États-Unis par la DARPA. Le projet fut lancé en 1969 et la première démonstration officielle date d'octobre 1972.

L'Arpanet, l'ancêtre d'Internet, ne comportait que quatre machines ! Les protocoles utilisés alors ne permettaient pas d'atteindre les buts fixés, à savoir de faire dialoguer des machines provenant de différents réseaux en utilisant différentes technologies de communication.



Sites des États-Unis reliés à ARPANET en 1974.

C'est alors que les chercheurs se sont orientés vers la création d'autres protocoles de communication, et notamment **TCP/IP**. Internet a continué de croître au fil des années, mais c'est en 1990 qu'une révolution va permettre sa croissance réelle : **le langage HTML et le protocole d'échange HTTP qui permettent la création de pages web.**

Le réseau Arpanet adopte le 1er janvier 1983 la suite de protocoles TCP/IP qui sera la base d'Internet.

TCP/IP est une suite de protocoles. Le sigle TCP/IP signifie «Transmission Control Protocol/Internet Protocol» et se prononce «T-C-P-I-P».

Il provient des noms des deux protocoles majeurs de la suite de protocoles, c'est-à-dire les protocoles TCP et IP.

TCP/IP représente d'une certaine façon l'ensemble des règles de communication sur internet et se base sur la notion **adressage IP**, c'est-à-dire le fait de fournir **une adresse IP** à chaque machine du réseau afin de pouvoir acheminer des **paquets de données**.

TCP/IP est un modèle en couches

Afin de pouvoir appliquer le modèle TCP/IP à n'importe quelles machines, c'est-à-dire indépendamment du système d'exploitation, le système de protocoles TCP/IP a été décomposé en plusieurs modules effectuant chacun une tâche précise. De plus, ces modules effectuent ces tâches les uns après les autres dans un ordre précis, on a donc un système stratifié, **c'est la raison pour laquelle on parle de modèle en couches**.

Un peu compliqué ? ...Tous les mots clés seront abordés dans les prochaines fiches....

Internet aujourd'hui

Statistiques d'usage d'Internet en 2015. (source <http://www.blogdumoderateur.com/>)

3,025 milliards d'internautes, soit 42% de la population.

2,060 milliards d'inscrits sur les réseaux sociaux, soit 68% des internautes.

Taux de pénétration d'Internet dans le Monde :

81% en Amérique du Nord (86% au Canada, 80% aux USA)

78% en Europe de l'Ouest (83% en France)

18% en Afrique

12% en Asie du Sud

Chaque minute sur Internet

4 millions de recherches Google sont effectuées

2,46 millions de contenus sont partagés sur Facebook

347 222 photos sont partagées sur WhatsApp

277 000 tweets sont envoyés

216 000 photos sont partagées sur Instagram

8 333 vidéos Vine sont partagées

3 472 images sont épinglées sur Pinterest

72 heures de vidéo sont téléchargées sur YouTube

204 millions de mails sont envoyés

Top 5 des sites les plus visités dans le monde

Google

Facebook

YouTube

Yahoo!

Baidu