

Thème Internet : présentation

La problématique

Dans les années cinquante, les ordinateurs ont été mis en réseau pour échanger des informations entre très peu d'utilisateurs qui de plus devaient posséder des matériels dépendants des constructeurs. De nos jours, Internet est un réseau mondial, qui fonctionne à l'aide de routeurs, de lignes de transmissions à très hauts débits, de réseaux de téléphonie mobile et de réseaux locaux. Ses protocoles étant logiciels, Internet peut s'appuyer sur n'importe quel réseau physique qui les implémente : 4G, Ethernet, ADSL, Wi-Fi, Bluetooth, etc. et cela indépendamment des constructeurs.

Ce thème me permettra de comprendre quelques uns des protocoles TCP/IP de base d'Internet, IP pour l'adressage et le routage des informations sur le réseau, TCP pour la gestion des communications de bout en bout, DNS pour la gestion des noms de domaine. afin d'avoir des éléments de réponses aux questions suivantes :

- Comment Internet **permet-il la communication** entre des millions d'ordinateurs, de smartphones et d'objets connectés partout dans le monde ?
- Quels sont les **impacts** sur nos vies et nos pratiques ?

Quelques repères historiques

Diaporama

- **1959** : l'invention des **modems** permet de mettre en relation des ordinateurs en utilisant des lignes téléphoniques.
- **1969** : Aux Etats-Unis, quatre ordinateurs communiquent entre-eux en utilisant le réseau Arpanet, ancêtre d'Internet.
- **1972** : En France, le réseau Cyclades relie seize machines grâce à une technique qui sera reprise pour le développement d'Internet.
- **1974** : Apparition du nom Internet et du protocole TCP qui permet de transmettre des données de manière fiable.
- **1983** : Naissance du service DNS qui permet d'attribuer des adresses symboliques aux ordinateurs connectés à Internet.
- **1999** : **Napster** est la première application **pair-à-pair** (peer-to-peer) à grande diffusion.
- **2012** : La 4G généralise l'accès à l'Internet mobile en France.
- **2018** : 50 000 gigaoctets de données circulaient chaque seconde sur le NET ; 150 000 gigaoctets sont estimés pour 2020.

Je continue ...

Je reviens à l'accueil SNT du thème [Les données structurées et leur traitement](#)

From:

/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:

[/doku.php/snt/internet/presentation?rev=1583694622](#)

Last update: **2020/03/08 20:10**

