Le ping

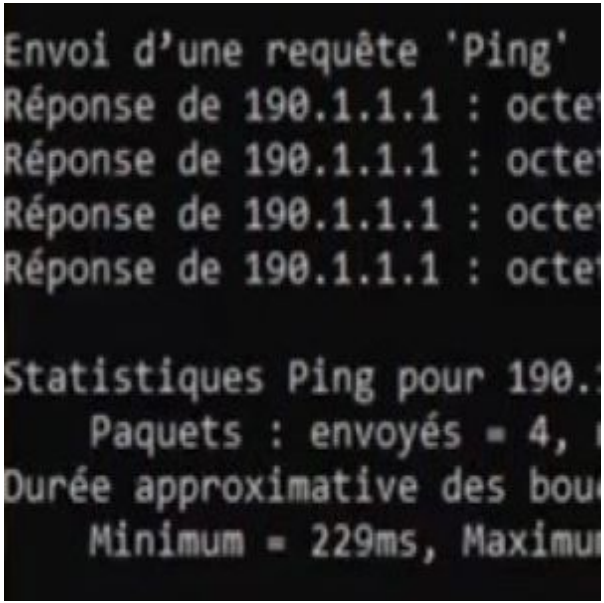
Le **ping** permet de vérifier la bonne communication entre deux appareils.

On peut utiliser l'application `fing`. Connectez-vous et utiliser le ping (dans "utiliser nos outils").
Il y a deux types de tests possibles :

- Saisir l'adresse d'un site internet (`institutdegenech.fr` par exemple) et cliquez sur `traceroute`
- Saisir l'adresse IP d'une machine du réseau et cliquez sur `ping`

Le ping est effectué : des paquets sont envoyés et reçus pour vérifier la bonne communication avec le serveur distant ou la machine du réseau local

Vidéo : Le ping



https://www.youtube.com/watch?v=5wCTdU6rE-s&t=274s

Visualiser le routage

1. Se connecter en wifi à la Box d'un réseau permettant l'accès à Internet
2. Cliquer sur l'icône "Traceroute"
3. Saisir une url (par exemple `www.youtube.fr`)
4. Une fenêtre s'ouvre avec tous les routeurs traversés pour arriver au site Internet
5. La dernière adresse IP obtenue est celle associée au nom de domaine de l'url. Vous pouvez vérifier en tapant directement l'adresse IP dans un navigateur.

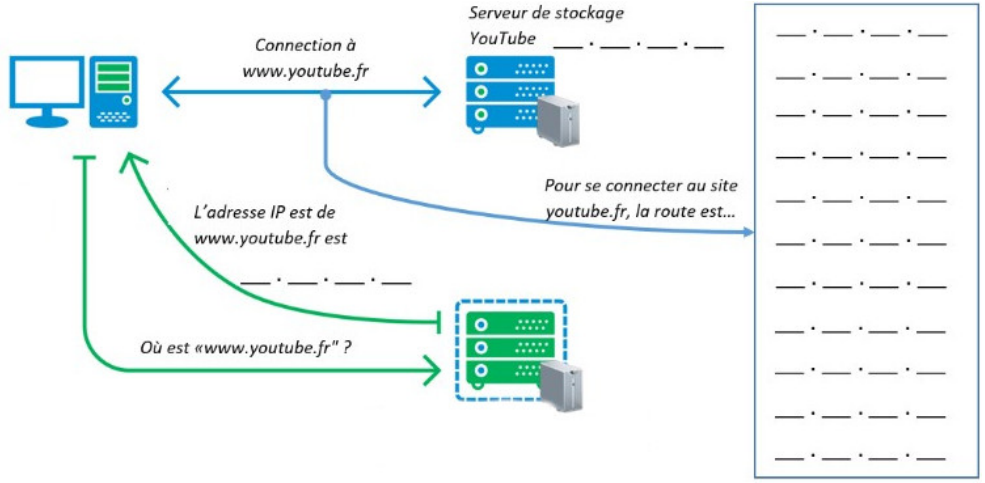
☛ Vous pouvez maintenant compléter la slide suivante !

Le routage

Vidéo

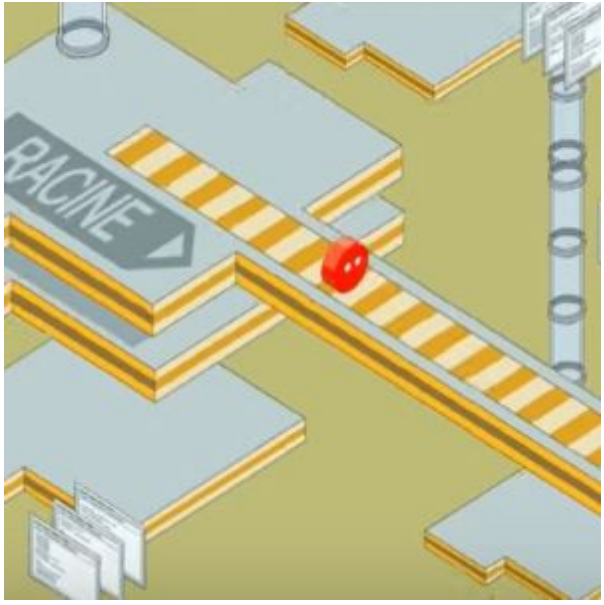
https://www.youtube.com/watch?v=5AVY6E-7yCc&t=82s

Le serveur DNS



DNS signifie « Domain Name System » ou système de nom de domaine. Un **serveur DNS** (en vert sur l'image) est une sorte d'ordinateur qui joue le rôle d'un gros annuaire pour traduire un **nom de domaine** en **adresse IP**.
Lorsque vous voulez accéder à une page web qui est stockée sur un serveur dans le réseau, il faut d'abord interroger le serveur DNS pour récupérer l'adresse IP et ainsi communiquer avec lui.

Vidéo



https://www.youtube.com/watch?v=dcIrB8qRCbA&t=92s