

utilisation de la commande tracert pour montrer qu'il y a des routeurs : voir <https://fr.wikipedia.org/wiki/Traceroute>

Mais cette commande est désactivée au lycée.

Utilisation d'un traceroute graphique en ligne : <https://gsuite.tools/traceroute>

un autre : <https://geotraceroute.com>

un qui n'est pas graphique : <https://fr.infobyip.com/traceroute-byache.fr-ipv4.html>

Consigne : faite un traceroute vers le site de votre choix (exemples : google.com , fr.wikipedia.fr , ...)

On peut montrer à tous un ou quelques écrans intéressants et poser les questions :

- combien y a-t-il d'étapes ? (souvent une dizaine)
- Combien de temps met la requête pour traverser l'atlantique ? (environ 70 ms)
- Où sont situés les serveurs de l'entreprise gsuite ? (vers la suède)
- pourquoi est-ce que le trajet commence à l'étape 5 (parce que les étapes 1 à 4 sont au même endroit que la 5, dans le même bâtiment : routeurs internes à l'entreprise)

Bilan :

- il y a des étapes sur le chemin emprunté par la requête (des "routeurs")
- les premières étapes sont les mêmes (à peu près jusqu'à arriver à Paris-Aubervilliers, par exemple)
- ensuite, les étapes ne sont plus les mêmes
- on perçoit aussi l'idée de minimiser le nombre de sauts et/ou la durée totale du trajet...