

SNT Module « Internet »

Introduction

Que se passe-t-il lorsque vous tapez dans la barre d'adresse de votre navigateur «<http://www.google.fr>» ? Votre ordinateur va chercher à entrer en communication avec un autre ordinateur se trouvant probablement à des milliers de kilomètres de chez vous. Pour pouvoir établir cette communication, il faut bien sûr que les 2 ordinateurs soient « reliés ». On dira que nos 2 ordinateurs sont en réseau. Il existe énormément de réseaux (la plupart des ordinateurs du lycée sont en « réseau »), certains réseaux sont reliés à d'autres réseaux qui sont eux-mêmes reliés à d'autres réseaux... ce qui forme « des réseaux de réseaux de réseaux... ». Savez-vous comment on appelle cet assemblage multiple de réseaux ? Internet !

L'idée de relier des réseaux d'ordinateurs à d'autres réseaux d'ordinateurs date du début des années 70 avec le projet ARPAnet qui est, avec juste raison, considéré comme l'ancêtre d'internet.

Afin de pouvoir s'identifier, tout ordinateur possède une adresse sur un réseau : son adresse IP.

C'est grâce à cette adresse que les différents ordinateurs peuvent s'identifier sur un réseau.

Une adresse IP est de la forme "74.125.133.94" (cette adresse IP correspond au serveur de google "google.fr")

Les adresses IP sont de la forme : "a.b.c.d", avec a, b, c et d compris entre 0 et 255.

N.B. Une autre norme est en train d'être déployée, la norme IPV6 (alors que les adresses IP vues ci-dessus appartiennent à la norme IPV4). Pourquoi cette nouvelle norme ? Parce qu'avec le système IPV4, il risque, dans les prochaines années, de manquer d'adresses IP disponibles sur internet.