

1. Manipulation sur les ordinateurs du lycée

☞ Ouvrir l'invite de commandes de Windows à l'aide de la commande **cmd**.

1.1. Ipconfig

☞ Relever l'adresse de votre ordinateur à l'aide de la commande **ipconfig**.

☞ À partir des informations obtenues, donner l'adresse du réseau et le nombre d'ordinateurs maximum sur ce réseau.

1.2. Route print

La commande **route print** permet d'afficher la table de routage de Windows.

☞ Afficher la table de routage de votre ordinateur.

☞ Dans la table de routage IPv4 obtenu, à quoi correspondent les adresses IP donnés pour l'adresse passerelle et l'adresse interface de la première ligne.

On-link signifie que les adresses concernées peuvent être résolues localement. Ils n'ont pas besoin d'une passerelle car ils n'ont pas besoin d'être routés.

☞ Comment peut-on interpréter la première ligne de la table de routage IPv4 (les adresses IP Destination réseau et Masque réseau à **0.0.0.0**) ?

1.3. Tracert

La commande **Tracert** permet d'afficher les chemins pris par un paquet de données pour aller de votre ordinateur vers l'adresse IP d'une autre machine.

☞ Exécuter la commande **tracert 8.8.8.8** pour aller au serveur DNS de Google (**8.8.8.8**).

☞ Que constatez-vous ?

2. Manipulation à la maison

☞ Relever l'adresse IP de votre ordinateur.

☞ À partir des informations obtenues, donner l'adresse du réseau et le nombre d'ordinateurs maximum sur ce réseau.

☞ Afficher la table de routage de votre ordinateur.

☞ Afficher les chemins pris par un paquet pour aller au serveur DNS de Google.

☞ Géolocaliser les adresses IP obtenues afin de voir le chemin parcouru par un paquet IP (par exemple à l'aide du site <https://www.maxmind.com/en/geoip-demo>).