

Internet est un réseau informatique mondial. C'est un ensemble d'appareils connectés entre eux pour échanger des données.

Les **serveurs** permettent de stocker, traiter et distribuer des volumes considérables de données, indispensables à l'activité des entreprises et à la vie quotidienne de chacun de nous.

Des **routeurs** permettent, **grâce aux tables de routage**, de diriger les paquets de données jusqu'à destination en respectant certaines règles :

- Déterminer le chemin le plus rapide pour envoyer des données d'un réseau à un autre.
- Éviter les boucles (par exemple, des données qui tournent en rond sans arriver à destination).
- S'adapter aux changements (comme une panne sur un réseau, en trouvant un autre chemin).

Les **tables de routage** sont donc régulièrement mises à jour.

Sans **table de routage**, les données pourraient arriver lentement, ou en double, ou se perdre et ne jamais atteindre leur destination.

Exemple de tables de routage →

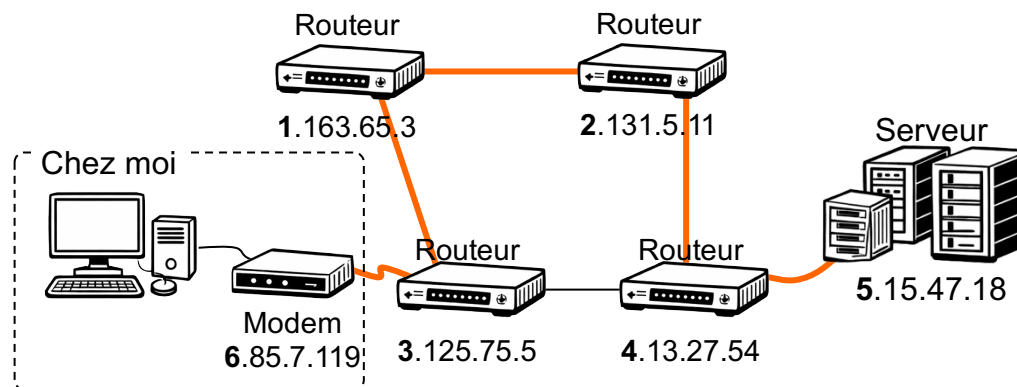


Table de routage de 1.163.65.3			
Pour	2.131.5.11	donne à	2.131.5.11
Pour	3.125.75.5	donne à	3.125.75.5
Pour	4.13.27.54	donne à	2.131.5.11
Pour	5.15.47.18	donne à	2.131.5.11
Pour	6.85.7.119	donne à	3.125.75.5

Table de routage de 3.125.75.5			
Pour	1.163.65.3	donne à	1.163.65.3
Pour	2.131.5.11	donne à	1.163.65.3
Pour	4.13.27.54	donne à	1.163.65.3
Pour	5.15.47.18	donne à	1.163.65.3
Pour	6.85.7.119	donne à	6.85.7.119

Table de routage de 2.131.5.11			
Pour	1.163.65.3	donne à	1.163.65.3
Pour	3.125.75.5	donne à	1.163.65.3
Pour	4.13.27.54	donne à	4.13.27.54
Pour	5.15.47.18	donne à	4.13.27.54
Pour	6.85.7.119	donne à	1.163.65.3

Table de routage de 4.13.27.54			
Pour	1.163.65.3	donne à	2.131.5.11
Pour	2.131.5.11	donne à	2.131.5.11
Pour	3.125.75.5	donne à	2.131.5.11
Pour	5.15.47.18	donne à	5.15.47.18
Pour	6.85.7.119	donne à	2.131.5.11

Exercice 1 : 🐭 Compréhension

A quoi servent les tables de routage ?

Elles servent à diriger les données en indiquant le trajet le plus rapide, en évitant les boucles et en s'adaptant aux pannes sur le réseau.

Exercice 2 : 🐭 Les tables de routage.

En utilisant les tables de routage ci-dessus, tracer, sur le schéma, le chemin pris par les données pour passer du serveur vers le PC.

Exercice 3 : 🐭 pour aller plus loin... une vidéo sur le réseau internet

<https://youtu.be/5AVY6E-7yCc?si=OlfBGusqePz9Ljny>