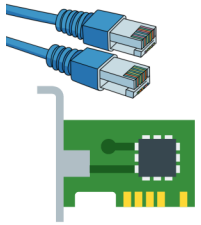
# Liaison et Débit
## Ce que je dois retenir

## Liaisons filaires



Par signal lumineux :
**Fibre optique** : longue distance sans perte et théoriquement à la vitesse de la lumière (300 000 km/s)



Par signal électrique :
**Câble Ethernet** : 100m de distance maximale pour ne pas perdre de débit.

Carte réseau

## Liaisons sans fils




**NFC :** connexion entre 2 appareils à très faible distance (4cm) sans manipulation.




**RFID :** entre 2 appareils à très faible distance (1m) sans manipulation.



**InfraRouge :** entre 2 appareils par lumière invisible sur 10m maximum.



**Bluetooth :** entre 2 appareils sur 10m après appairage entre eux.




**Wi-Fi :** connexion multiple entre plusieurs appareils via adressage IP. Portée du signal : 100m environ.




**Relais 5G :** connexion multiple entre plusieurs appareils via adressage IP. Signal radio de portée : entre 2km et 8km en zone rurale.

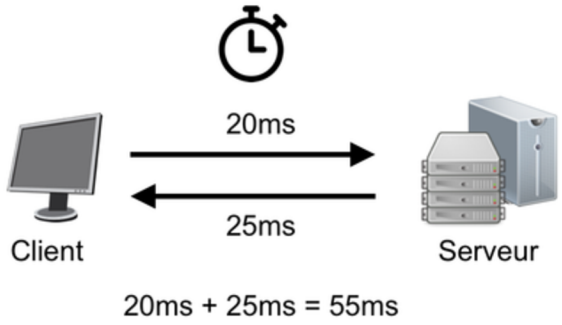


**Satellite :** connexion radio à un satellite en orbite indépendamment des structures terrestres.

## Latence

**Latence = délai de communication sur un réseau**

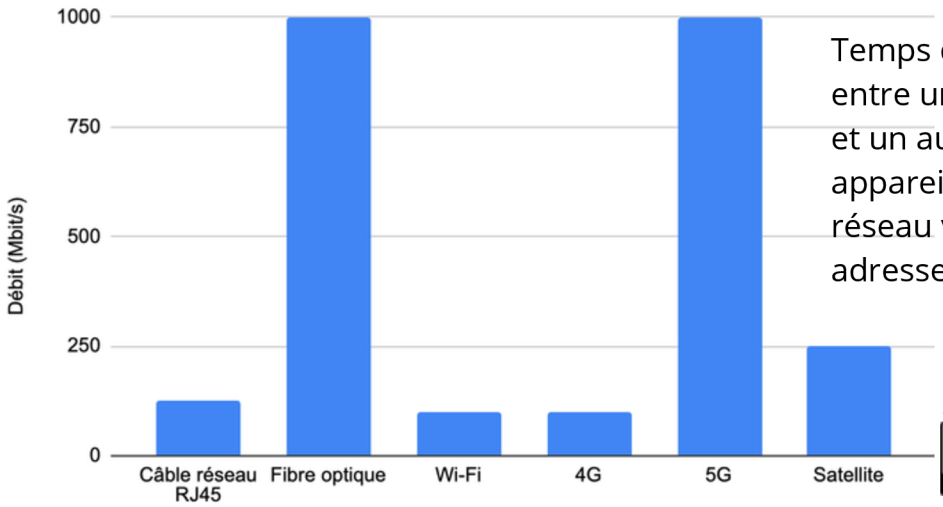
- Latence élevée = réseau lent
- Latence faible = temps de réponse rapide sur le réseau




## Débit

**Débit = vitesse de connexion, “le ping”**

**Débit (Mbits/s)**




Temps de réponse entre un terminal et un autre appareil sur le réseau vis son adresse IP

Ac. Toulouse
CC BY NC SA