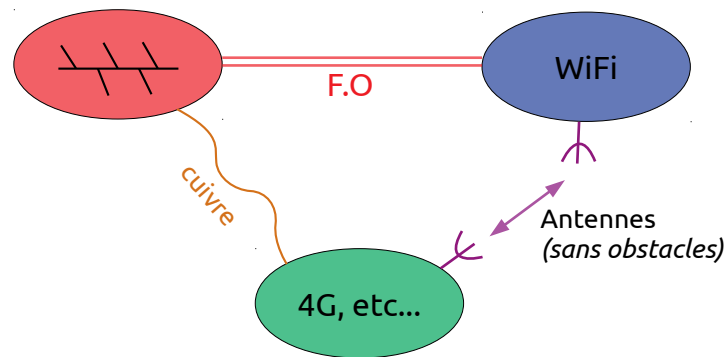


Adressage IP

Monde TCP / IP

Transparence vis à vis des couches inférieures
(→ Liaison de données → Physique)

Différentes façons de relier des réseaux



Interfaces de niveaux, réseaux adaptés à tout support physique

> L'IP est commun à tout les réseaux

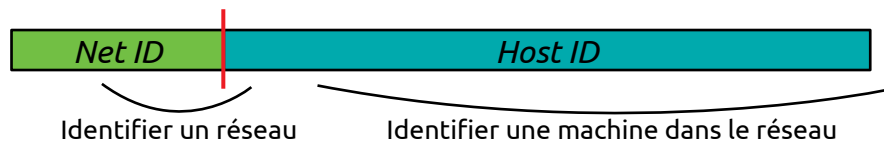
- Adressage (*paramétrage*)
- Routage (*s'exécute*)
- Relayage
- Contrôle de flux

Applications : Adaptation (à travers des interfaces) avec la couche **Réseau**.
(voir livre *TCP/IP Illustré* de W. Richard Stevens)

L'interconnexion applicatif est non efficace.

Adresse IP

Compacte sur 32 bits



Peut différer selon 3 classes : A, B et C

Classe A



Lorsque le 1^{er} bit est à 0.

Donc 1^{er} chiffre codé sur 8 bits et inférieur ou égal à 127 (01111111 en binaire)

Implique donc 127 possibilités de classes A.

Nombre d'host possibles : $2^{24} = 2^4 \times 2^{20} = 16 \cdot 2^{10} \cdot 2^{10}$
 $\pm 16 \cdot 10^3 \cdot 10^3$ (car $2^{10} \pm 10^3$)
 ± 16 Millions d'hosts

Classe B



Lorsque le 1^{er} bit est à 1 & 2^{ème} bit à 0

10000000 = 128

10111111 = 191

Donc $\rightarrow 128 \leq 1^{\text{er}} \text{ octet} \leq 191$

Nb réseaux : 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Variations sur 14 bits, donc 2^{14} possibilités

$2^4 \cdot 2^{10} \pm 2^4 \cdot 10^3 \pm 16\ 000$

Nb hosts :

Variations sur 16 bits, donc 2^{16} possibilités

$2^6 \cdot 2^{10} \pm 64\ 000$ hosts

Classe C



Lorsque 1^{er} bit à 1 / 2^{ème} bit à 1 / 3^{ème} bit à 0

1 1 0 0 0 0 0 $\rightarrow 192$

1 1 0 1 1 1 1 $\rightarrow 223$