

Le Réseau

1

Les adresses IP (Internet Protocol)

IPv4 $\rightarrow$ codée sur 4 octets soit 32 bits

IPv6 $\rightarrow$ codée sur 16 octets soit 128 bits

ex IPv4 : 192.168.0.1

partie identifiant
réseau

$\hookrightarrow$ partie hôte (host ID)

(Net ID)

La écriture CIDR pour les IPv4 :

- Classe A $\rightarrow$ le 1^{er} octet pour le réseau
les 3 autres pour l'hôte
 $\hookrightarrow$ notation CIDR : 192.168.0.1/8
partie net $\hookrightarrow$
- Classe B $\rightarrow$ les 2 premiers octets pour le réseau
les 2 autres pour l'hôte
 $\hookrightarrow$ notation CIDR : 192.168.0.1/16
partie net $\hookrightarrow$
- Classe C $\rightarrow$ les 3 premiers octets pour le réseau
le dernier pour l'hôte
 $\hookrightarrow$ notation CIDR : 192.168.0.1/24
partie net $\hookrightarrow$

Adresses IP inattribuables :

- L'adresse réseau
- L'adresse broadcast

ex : 192.168.0.0/16

ex : 192.168.255.255/16

Les masques de sous-réseau :

Un masque permet d'indiquer le nb de bits d'une IP qui correspond au réseau et à la partie hôte.

- Classe A : 255.0.0.0

- Classe B : 255.255.0.0

- Classe C : 255.255.255.0

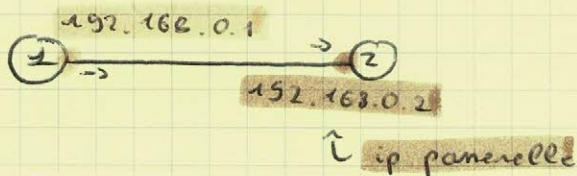
Les tables de routage :

adresse passerelle → adresse IP du prochain routeur
traversé

adresse interface → adresse IP de sortie du routeur
actuel

↙ ip interface

ex :



métrique → coût relatif pour atteindre la destination