

	LYCEE FERNAND RENAUDEAU CHOLET	Système : Informatique
	Réseau IP	
Génie électrique		Ressources Cours

## SOURCE du document

[http://www.sebastienadam.be/connaissances/cours/adressage\\_ip/les\\_adresses\\_ip\\_v4.php](http://www.sebastienadam.be/connaissances/cours/adressage_ip/les_adresses_ip_v4.php)

## Adressage IP

Dernière mise à jour : 10/02/2015

## Les adresses IP v4

Dans la version 4 du protocole IP, les adresses sont codées sur 32 bits. Elles sont représentées sous forme de 4 nombres décimaux allant de 0 à 255 séparés par des points.

**Exemple :** 176.26.142.26

## Les classes d'adresses IP

Toutes les adresses IP sont réparties sous différentes classes. À chaque classe correspond un nombre déterminé de bits pour le réseau et pour la machine. Ce sont principalement les classe A à C qui sont couramment utilisées. Les classes D et E sont réservées à des usages particuliers.

### Classe A

Les adresses dont le premier bit est 0 sont de la classe A. En binaire, nous aurons les adresses du type suivant :

0NNNNNNNN . HHHHHHHH . HHHHHHHH . HHHHHHHH

Les 8 premiers bits correspondent à la partie réseau et les autres à la partie machine. Les valeurs du premier octet de la classe A iront donc de 0 à 127. Avec des adresses de classe A, nous aurons ainsi peu de réseaux mais de très grande taille. Nous retrouverons ces adresses principalement sur des backbone.

**Exemple :** 114.50.49.13

### Classe B

Les adresses dont les deux premiers bits sont 10 sont de la classe B. En binaire, nous aurons les adresses du type suivant :

10NNNNNNNN . NNNNNNNN . HHHHHHHH . HHHHHHHH

Les 16 premiers bits correspondent à la partie réseau et les autres à la partie machine. Les valeurs du premier octet de la classe B iront donc de 128 à 191.

**Exemple :** 176.26.142.26

## Classe C

Les adresses dont les trois premiers bits sont 110 sont de la classe C. En binaire, nous aurons les adresses du type suivant :

110NNNNN.NNNNNNNN.NNNNNNNN.HHHHHHHH

Les 24 premiers bits correspondent à la partie réseau et les autres à la partie machine. Les valeurs du premier octet de la classe C iront donc de 192 à 223. Avec des adresses de classe C, nous aurons ainsi beaucoup de réseaux de petite taille. Nous retrouverons ces adresses chez les particuliers ou sur les LAN.

**Exemple** : 192.168.1.34

## Classe D

Les adresses dont les quatre premiers bits sont 1110 sont de la classe D. En binaire, nous aurons les adresses du type suivant :

1110XXXX.XXXXXXXXXX.XXXXXXXXXX.XXXXXXXXXX

Les valeurs du premier octet de la classe D iront donc de 224 à 239. Ces adresses sont réservées pour les communications multicast.

**Exemple** : 226.26.12.126

## Classe E

Les adresses dont les quatre premiers bits sont 1111 sont de la classe D. En binaire, nous aurons les adresses du type suivant :

1111XXXX.XXXXXXXXXX.XXXXXXXXXX.XXXXXXXXXX

Les valeurs du premier octet de la classe D iront donc de 240 à 255. Ces adresses sont réservées à des usages particuliers (indéterminé).