

# MEMENTO RÉSEAUX

■ **Adresse MAC** : 6 octets    e0:69:95:9f:33:b6  
Adresse MAC Broadcast    ff:ff:ff:ff:ff:ff

■ **Adresse IP V4** : 4 octets + masque    permet d'identifier une machine

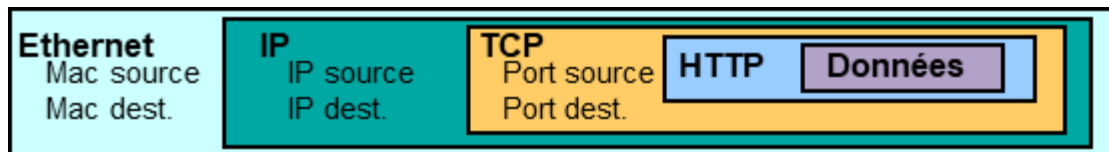
Classe	Net id - Host id				Masque	Écriture condensée
A	10	147	2	12	255.0.0.0	10.147.2.12/8
B	172	21	10	25	255.255.0.0	172.21.10.25/16
C	192	168	54	31	255.255.255.0	192.168.154.31/24

2 équipements de même Net id peuvent communiquer entre eux sans passerelle

■ **Port** : Nombre entre 0 et 65535, permet d'identifier une connexion sur une machine

Les ports 0 à 1023 sont réservés : 21=serveur ftp, 80=serveur http, 443=https, 143 et 993=serveur courrier imap...)

■ **Encapsulation : paquet réseau http**



■ **Outils Windows**

**ping +adresse ip** : teste la connexion dans les 2 sens entre 2 équipements

**ipconfig /all** affiche la configuration réseau : adresse mac, adresse ip, masque, passerelle, serveur DNS

**ipconfig /release** : résilie un bail dhcp

**ipconfig /renew** : demande une configuration dhcp au serveur

**ipconfig /displaydns** : affiche les assonoms et adresses ip des connexions récentes

**arp -a** : affiche les adresses ip et mac des connexions récentes

**route print** : affiche la table de routage locale

■ **Lexique**

LAN	Réseau local privé (Intranet)
WAN	Réseau public (Internet)
WLAN	Réseau sans fil WiFi
VLAN	Réseau local virtuel (fractionnement d'un réseau local en sous-réseaux indépendants)
VPN	Réseau privé virtuel sur Internet (tunnel vpn)
NAT	Translation d'adresse : équipement réalisant une interface LAN/WAN (box)
DHCP	Configuration réseau automatique (IP...) d'un équipement

Serveur DHCP    Equipement qui fournit automatiquement une configuration réseau à un poste client

Serveur DNS    Equipement qui fournit à un poste client l'adresse IP correspondant à un nom