



Modèle OSI	Modèle TCP -IP	Protocoles	
7 – Application	4 - Application	http – HTTPS – DNS – DHCP	
6 – Présentation	3 - Transport	TCP – UDP	Segment
5 – Session	2 - Internet	IP – ICMP – ARP – NAT	Paquet
4 – Transport	1 - Interface réseau	Wifi (WEP, WAP)	Trame
3 – Réseau		Ethernet	Bits
2 – Liaison de données			
1 - Physique			

IP : (Internet Protocol)

Gestion du routage : détermination de la route (lecture des tables de routage) pour acheminer la trame à destination.

ARP - Address Resolution Protocol

Crée une correspondance entre une adresse IP et une adresse MAC en interrogeant si besoin les machines du réseau.

RARP – Reverse Address Resolution Protocol

Crée une correspondance entre une adresse MAC et une adresse IP en interrogeant si besoin les machines du réseau.

ICMP – Internet Control Message Protocol

Analyse des problèmes de communication et lien avec les adresses IP. Gestion du ping.

UDP – User Datagram Protocol

Utilisé pour l'acheminement de données : voix sur IP, vidéo en continu, jeux en ligne, DNS.

TCP – Transport Control Protocol

Gestion de la connexion entre expéditeur et destinataire. Utilisé par les navigateur web, transfert de fichier, courriel.

Les serveurs

Serveur DHCP

C'est un serveur dont le rôle est d'assurer la configuration automatique des paramètres IP d'un hôte en lui affectant automatiquement une adresse IP et un masque de sous-réseau.

Serveur DNS

Le serveur DNS transforme l'adresse texte explicite (url) en adresse IP afin qu'elle soit reconnue sur le réseau mondial Internet.

Serveur NAT – Network Address Translation

Il assure la translation d'adresse entre une adresse IP privée et publique.

- NAT Statique : on dispose du même nombre d'adresse IP publique que privée.
- NAT Dynamique : On dispose de plus d'adresses IP privées que publiques.