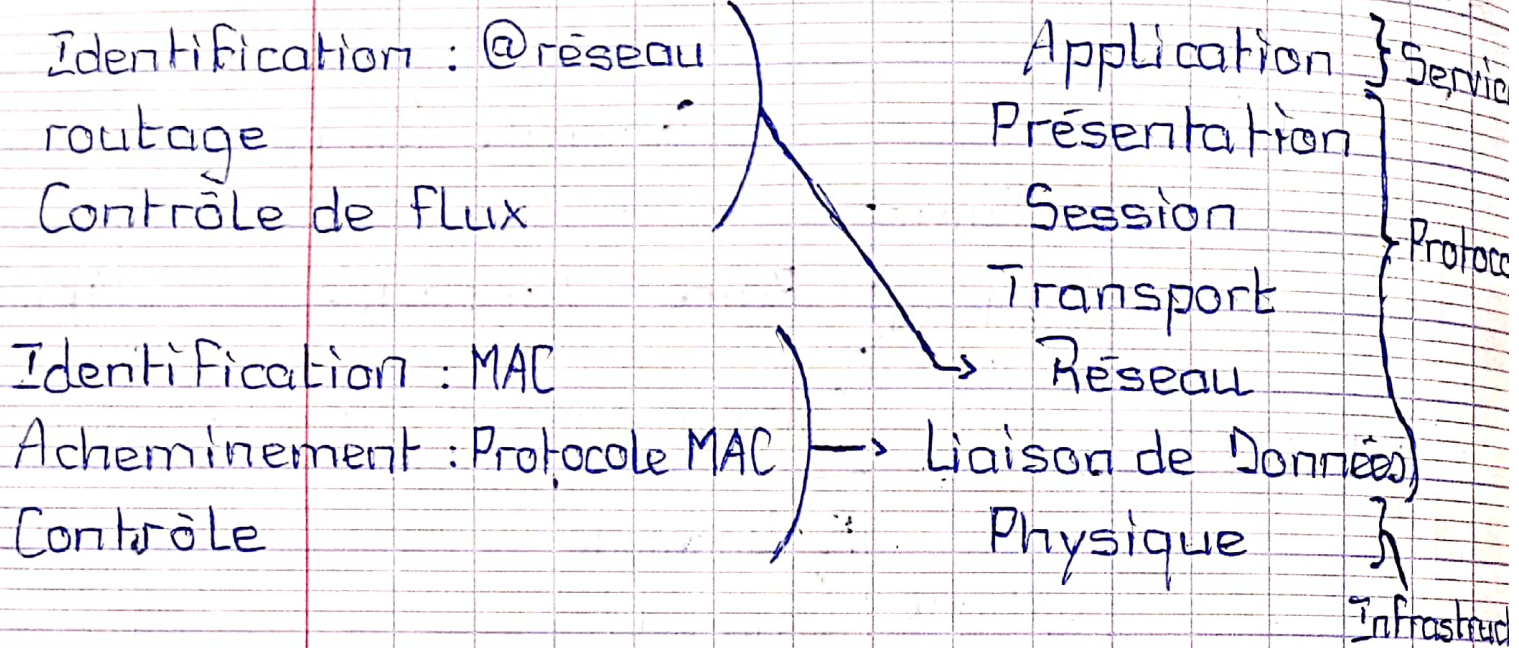


Réseau \Rightarrow Entités Liées \Rightarrow Partages de ressources non dupliquées (matérielles / immatérielles).

Filaire	En Cuivre (Electrique)	Coaxiale (fin, épais.)	
		Paire Torsadée	4 paires
		Câble à paire Métallique	2600 paires
	Optique (Lumière)	F. Monomode (Signal)	
		F. Multimode (Faisceaux)	
Aériens	Ondes	Satellite	
		Hertzienne	
		Infrarouge	en émission directe diffuse

Caractéristiques du support :

- Débit
- Portée
- Bande Passante



Programme :

- Chap I : IPv4 vers IPv6
- Chap II : Routage - Algo de routage, Protocol de routage
- Chap III : Sécurité
- Chap IV : Segmentation des réseaux (Intranet, VLAN, MPLS ...)

TAF : Tracez chemin Maison - ESP.

Chapitre I : Ipv4 vers Ipv6 :

Couche Réseau : $\left(\begin{array}{l} \text{Identification : @ Réseau} \\ \text{Routage} \\ \text{Contrôle de flux} \end{array} \right.$

Le contrôle de flux se base sur l'En-tête du message. (QoS, U)

temps réel \leq ms

interactif \gg \pm s

batch \Rightarrow (plusieurs heures)

$\left. \begin{array}{l} \text{Priorité aux} \\ \text{msg de courte} \\ \text{durée.} \end{array} \right\}$

TTL: Durée de vie du paquet (ou datagramme) à envoyé.

Le protocole IP est un protocole non fiable parce qu'il n'existe pas de contrôle au cours de l'envoi des paquets.

Critères
Adressage
Routage
Sécurité
Mobilité

IPv4
32 bits = 2^{32}

Optionnelle

IPv6
128 bits = 2^{128}
+ efficace
Native
Meilleure Prise

- Adressage : Augmentation de la population internet service domotique ...
- Routage : QoS (Qualité de Service), Délai de routage
- Sécurité : Services de sécurité
- Mobilité : Mobiles (Roaming, HandOver...)

- Comparaison spécifique

Critère

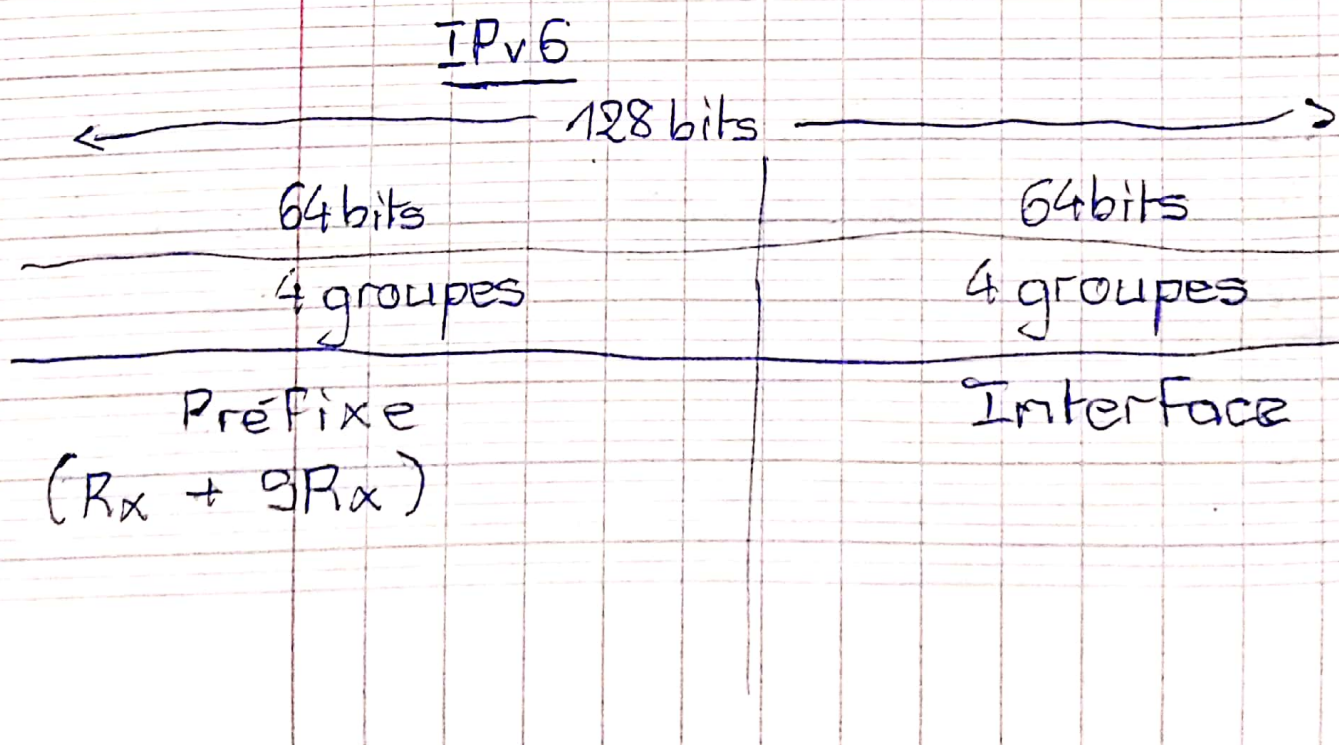
Plage

Notation

Organisation

Nbre d'id.

Types de com.



Anycast

Partie Interface à 0

Multicast

Préfixe commence par FF

Unicast