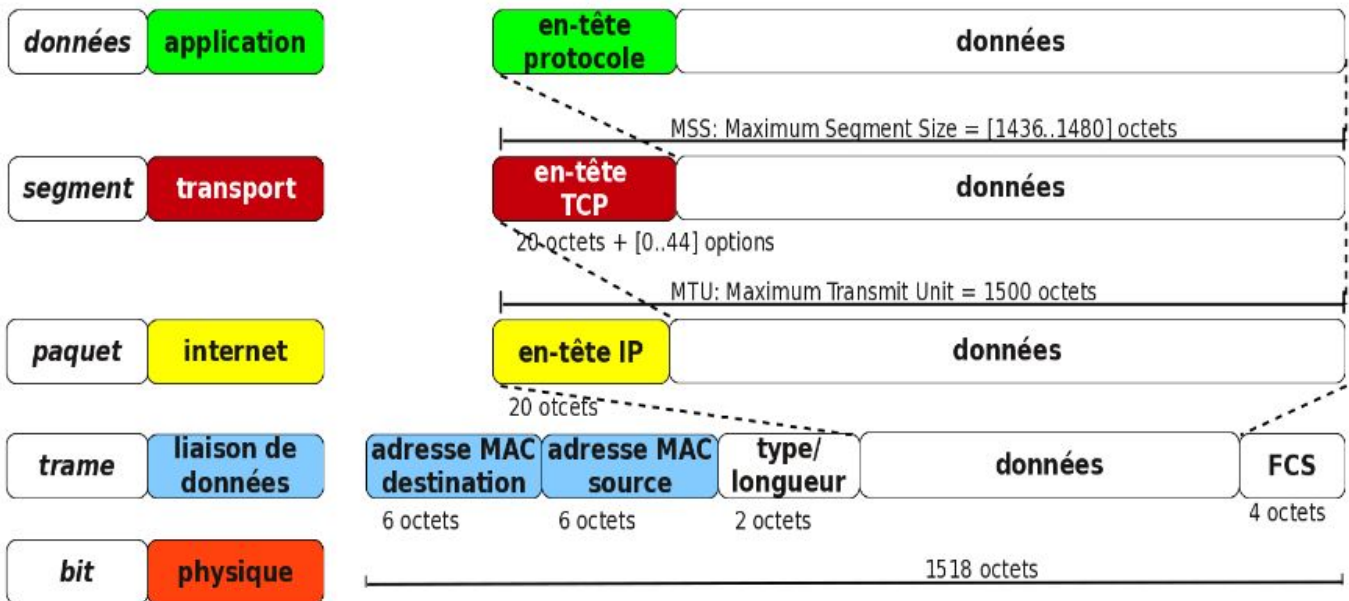


TCP/IP

Couche 4: APPLICATIONS							Sur cette couche circulent des données encore appelées flot de données ou messages
FTP	SMTP	POP	IMAP	SSH	RPC	etc...	
Couche 3: TRANSPORT							Sur cette couche circulent des segments TCP ou bien des paquets UDP
TCP	UDP						
Couche 2: INTERNET							Sur cette couche circulent des datagrammes IP/ARP/ICMP
IP	ARP	RARP	ICMP	IGMP			
Couche 1: RESEAU							Sur cette couche circulent des trames Ethernet (s'il s'agit d'un réseau Ethernet bien sûr)
ATM	X25	Ethernet	Token ring	FDS	FDDI	etc...	

5- L'encapsulation des données



A chaque niveau de protocole on ajoute des informations aux données, ce processus s'appelle l'**encapsulation**. Comprenons comment fonctionne la transmission de donnée dans chaque couche.

On doit effectuer 5 étapes :

1. **Construction des données** : conversion des données avec cryptage et compression
2. **Préparation des données** pour le transport de bout en bout : assure la segmentation et que la connexion entre chaque est fiable
3. **Ajout de l'adresse en l'en-tête** : organisation en paquets ou en datagrammes avec un ajout en en-tête de l'adresse IP d'origine et la destination
4. **Ajout de l'adresse local à l'en-tête de liaison** : on place le paquet dans une trame avec l'adresse MAC de la source et de la destination
5. **Conversion en bit** pour la transmission : conversion en bit de la trame avec une fonction de synchronisation pour distinguer les bits lorsqu'il circule

6- Schémas de présentation de quelque protocole de la pile TCP/IP

