

Trame Ethernet

Destination (6)	Source(6)	Type(2)	Données(n)
------------------	-----------	---------	------------

Type (0800 IP, 0806 ARP, 00c0 PPP) / **Longueur** Ce champ indique la longueur du champ de données d'une trame IEEE 802.

Les protocoles ARP et RARP

Type mat.	Protocole	T.	T.	OP	Adr. Mac émet.	Adr. IP émet	Adr. Mac dest.	Adr. IP dest.
(2)	(2)			(2)	(6)	(4)	(6)	(4)

Le Paquet IP

Version	Lg Entete	Type service	Longueur Totale	
Identification			Drapeaux	Déplacement de fragment
Durée de vie		Protocole	Bloc de contrôle d'entete	
Adresse IP émetteur				
Adresse IP destinataire				
Options				Bourrage
DONNEES				

Version : numéro de version de protocole IP, actuellement version 4,

Lg entete : longueur de l'en-tête en mots de 32 bits, généralement égal à 5 (pas d'option),

Drapeaux : composé de trois bits

–Le bit **D** « *do not fragment* »(010) signifie que le réseau doit traiter le paquet dans son intégrité ou pas du tout.

–Le bit **M** « *more fragments* » (001) signifie d'autres fragments à suivre et permet au destinataire final de reconstituer le datagramme initial en identifiant les différents fragments (milieu ou fin du datagramme initial). Si **M**=0, alors c'est le dernier fragment.

Protocole :

6 : TCP --- 17 : UDP --- 1 : ICMP

Format d'un message TCP

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	

Port Source										Port de Destination									
Numéro de Séquence																			
Numéro d'acquiescement																			
Offset					U A E R S F														
des					Reservé R C O S Y I					Fenêtre (Window)									
données					G K L T N N														
Checksum										Pointeur Urgent									
Options										Padding									
Données																			

Offset des Données (4 bits)

Nombre de mots de 32 bits dans l'en-tête TCP.

Protocole UDP

Port source	Port destination	Données
-------------	------------------	---------