

## 2- Circulation des données

*Émetteurs et récepteurs sont identifiés,  
le réseau se construit,  
mais comment circulent les informations ?*

# La trame Ethernet

Les informations qui circulent sur le réseau Ethernet sont regroupées par **trames** :



00	50	bf	4f	28	ca	00	d0	59	9c	2f	97	08	00	45	00
00	3c	00	c7	00	00	80	01	91	f6	c0	00	14	02	c0	00
14	01	08	00	36	5c	02	00	15	00	61	62	63	64	65	66
67	68	69	6a	6b	6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76
77	61	62	63	64	65	66	67	68	69						

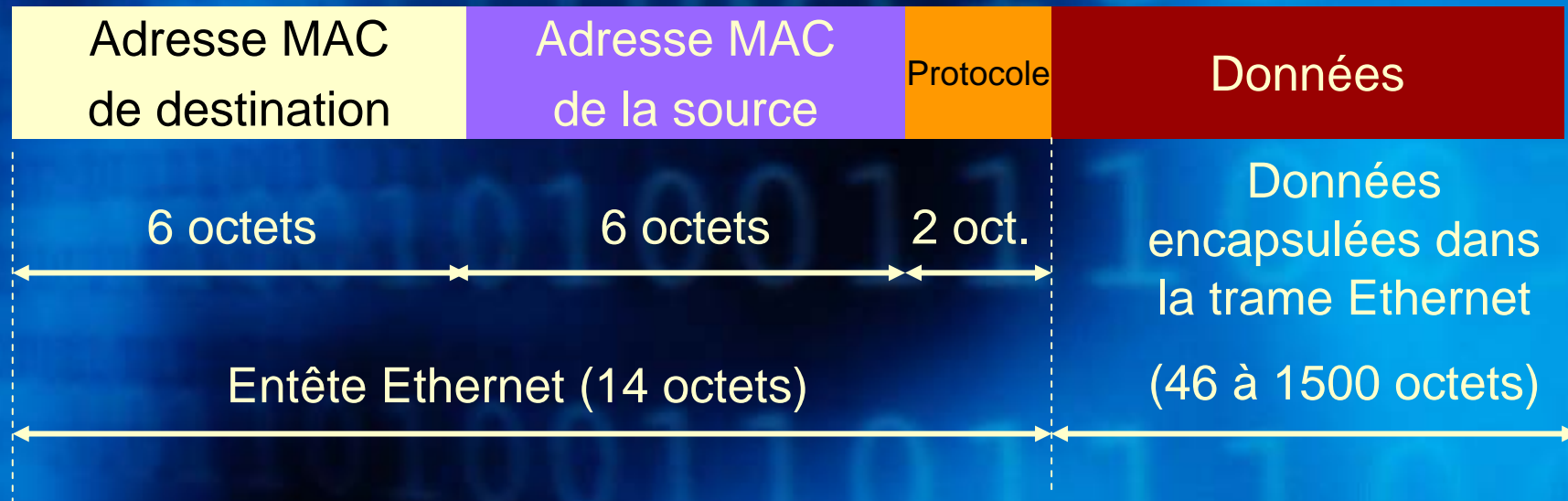
# La trame Ethernet

Les trames Ethernet respectent toutes la même structure.

- Les 14 premiers octets constituent l'entête de la trame.
- Tous les octets suivants (de 46 à 1500) sont les données véhiculées par la trame.

00	50	bf	4f	28	ca	00	d0	59	9c	2f	97	08	00	45	00
00	3c	00	c7	00	00	80	01	91	f6	c0	00	14	02	c0	00
14	01	08	00	36	5c	02	00	15	00	61	62	63	64	65	66
67	68	69	6a	6b	6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76
77	61	62	63	64	65	66	67	68	69						

# La trame Ethernet



00	50	bf	4f	28	ca	00	d0	59	9c	2f	97	08	00	45	00
00	3c	00	c7	00	00	80	01	91	f6	c0	00	14	02	c0	00
14	01	08	00	36	5c	02	00	15	00	61	62	63	64	65	66
67	68	69	6a	6b	6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76
77	61	62	63	64	65	66	67	68	69						

# La trame Ethernet

Les données sont **encapsulées** dans la trame Ethernet.

Un ordinateur sur le réseau, par sa couche 2, se reconnaît s'il retrouve son adresse MAC dans l'entête.

Il récupère toute la trame.

Il extrait le paquet de données.

Le **code de protocole** (ici 08 00) lui indique vers quel protocole de la couche 3 les orienter.

00	50	bf	4f	28	ca	00	d0	59	9c	2f	97	08	00	45	00
00	3c	00	c7	00	00	80	01	91	f6	c0	00	14	02	c0	00
14	01	08	00	36	5c	02	00	15	00	61	62	63	64	65	66
67	68	69	6a	6b	6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76
77	61	62	63	64	65	66	67	68	69						