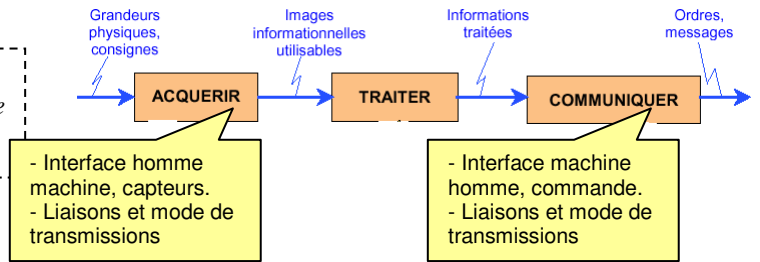


Compétence(s) accessible(s) :

- Identifier la nature de l'information à communiquer.
- Reconnaître le type d'interface d'entrées et de sorties.

**DEFINITION**

Un périphérique est un système de dialogue ou de communication. On se limitera ici aux systèmes logiques et numériques.

Exemples de périphériques (par rapport à l'unité centrale) :

En entrée :

Clavier, souris, scanner, BP, etc.

En sortie :

Imprimante, écran, afficheur, voyant, etc.

En entrée / sortie :

Disque dur, clef USB, etc.

**NATURE DE L'INFORMATION**

Le dialogue entre les périphériques et l'unité centrale est du type :

- LOGIQUE : TOR
- NUMERIQUE : ensemble de grandeurs logiques

**LIAISONS / COMMUNICATIONS**

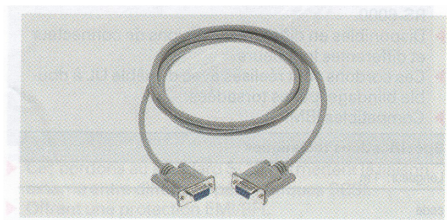
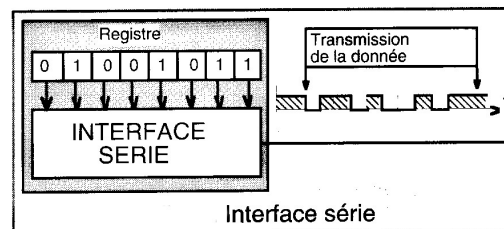
Toute liaison doit respecter un protocole normalisé ou propriétaire.

Par exemple, pour une liaison série RS232, il est nécessaire d'envoyer un bit de départ, la donnée, un éventuel bit de contrôle de donnée (parité), et un bit de stop.

**LIAISON SERIE****Principe :**

Les bits d'un mot de la donnée à transmettre entre un ordinateur et le périphérique sont envoyés les uns après les autres (en série) sur un seul fil de liaison. Le câble de transmission est constitué d'un fil de donnée et de quelques fils pour les signaux de contrôle et de synchronisation.

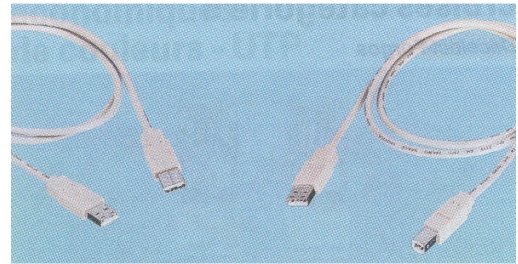
Le temps de transmission d'un mot de donnée est relativement long (plus important qu'avec une liaison parallèle).

**RS232 :**

Liaison entre ordinateur et API par ex.

**Liaison USB** (Universal Serial Bus) :

L'USB peut être connectée à n'importe quel type de périphériques externes (moniteur, souris, modem, scanner, ...) Deux des quatre fils d'un câble USB servent à fournir l'alimentation. Les deux autres fils servent à transmettre les informations.

**LIAISON PARALLELE****Principe :**

Les « n » bits de la donnée à transmettre entre un ordinateur et le périphérique sont envoyés simultanément sur le câble de transmission. Il nécessite un nombre important de fils. Le temps de transmission d'un mot de donnée composée de plusieurs bits est très petit.

Elle est limitée aux faibles distances et aux ambiances non perturbées.

Câble DB25 →

