

# L'ORDINATEUR EN UN COUP D'OEIL

## L'UNITE CENTRALE

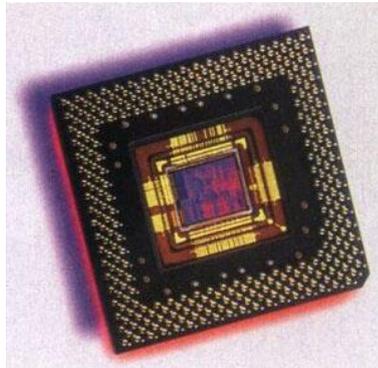


**CARTE MERE**  
**MOTHERBOARD**



**C'est le cerveau de l'ordinateur, toutes les informations passent par la carte mère.** Elle permet le lien entre les différents éléments de l'ordinateur.

**MICROPROCESSEUR**  
**MICROPROCESSOR**



**C'est le cœur de l'ordinateur, il traite et fait circuler les données.**

Plus cette circulation d'information est rapide, plus l'ordinateur sera jugé performant.

Sa fréquence de fonctionnement est d'environ 3 GHz  
-GHz (GigaHertz) 1 GHz = 1 000 000 000 Hz)

**MEMOIRE VIVE**  
**RAM**  
**RANDOM ACCESS MEMORY**



**Random Access Memory**

C'est l'endroit où l'ordinateur stocke temporairement les données et programmes qu'il est en train d'utiliser. Un temporaire qui dure tant que l'on ne coupe pas le courant.... Plus la taille de la RAM est importante plus on pourra utiliser d'applications en même temps.

Il y a aussi la carte graphique, la carte son, la carte réseau etc....

# L'ORDINATEUR EN UN COUP D'OEIL

## LES UNITES DE STOCKAGES

**TOUTES LES UNITES DE STOCKAGES ONT LES MEMES FONCTIONS : ON PEUT Y LIRE, ECRIRE, EFFACER TOUT TYPES DE FICHIERS INFORMATIQUES. SEUL LA CAPACITE DE STOCKAGE ET LA VITESSE DE TRANSMISSION DE L'INFORMATION CHANGENT.**

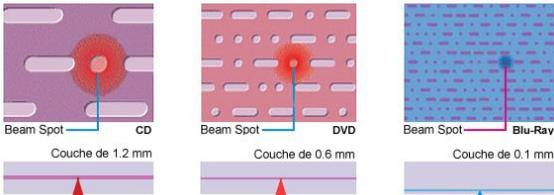
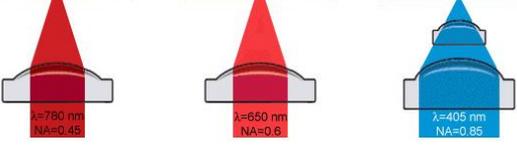
La capacité de stockage se mesure en octet. 1 Octet = 8 BIT (**Binary digit**)

1 ko (kilooctets) =  $2^{10}$ octets = 1024 octets

1 Mo (Megaoctets) =  $2^{20}$ octets = 1048576 environ 1 000 000

1 Go (Gigaoctets) environ 1 milliard

1 To (Teraoctets) 1000 milliards d'octets

<p>La disquette</p>		<p>1<sup>er</sup> support qui a permis de stocker des fichiers. Aujourd'hui obsolète. <b>La capacité de la disquette est de 1Mo44</b> (1,44 Mega-octets) pour la 3"1/2 inventée en <b>1987</b></p>
<p>Le disque dur</p> <p>Inventé en 1985 pour le 3"5</p>	 <p>DD HDD Hard Disk Drive</p> <p>DD SSD Solid state drive</p>	<p>Le disque dur permet de stocker un grand nombre d'information. Le système d'exploitation y est stocké. C'est avec ce support que les échanges d'informations avec la carte mère sont les plus rapide. (<b>Capacité standard 1 To</b>)</p>
<p>Le CDROM</p>		<p><b>Compact Disc Read Only Memory</b> Sa capacité est de 650Mo. Inventé en 1979</p>
<p>Le DVDROM</p> 		<p><b>Digital Versatile Disc Read Only Memory.</b> Ce support est semblable au CDROM, seule sa capacité de stockage change. Elle peut varier de <b>4,7 Go à 17 Go</b> Inventé en 1999</p>
<p>Le Blue Ray Disc</p> 		<p>Ce support est semblable au CDROM et DVDROM, seule sa capacité de stockage change. Elle peut aller jusqu'à <b>100 Go</b>. Inventé en 2000</p>
<p>La clef USB</p> <p>Les cartes mémoires</p>		<p><b>USB : Universal Serial Bus</b> <b>°De 1Go à 128 Go</b> Inventée en 1988</p>

# L'ORDINATEUR EN UN COUP D'OEIL

## LES PERIPHERIQUES

Les périphériques sont les appareils que nous trouvons autour de l'ordinateur. Ils permettent de commander l'ordinateur (clavier, souris) et de vérifier l'exécution de cette commande (écran). Leur rôle est de servir d'intermédiaire entre l'utilisateur et l'unité centrale. Aujourd'hui d'autres périphériques permettent de numériser des informations, puis de les stocker ou de les traiter (retouche d'image). On distingue deux types de périphériques.

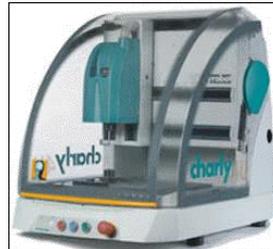
**Les périphériques entrant (e)**, l'information va du périphérique vers l'unité centrale.

**Les périphériques sortant (s)**, l'information va de l'unité centrale vers le périphérique.

Dans tous les cas l'information transite par la carte mère de l'ordinateur.

### ENTREE

### SORTIE



### ENTREE ET SORTIE



# L'ORDINATEUR EN UN COUP D'OEIL

*Quelques dates .....*

*Pascal : Pascaline vers 1642 1ère calculatrice  
(additions)*

*Télégraphe optique Chappe 1791*

*Jacquard Métier à tisser avec cartes perforées  
1801*

*Alan Turing (1912-1954) Mathématicien*

*Transistor 1947 prix Nobel de physique pour les  
3 coinventeurs*

*1er circuit intégré 1959*

*Aparnet (ancêtre d'internet) 1969*

*Intel : 1er microprocesseur 1971, Gordon Moore*

*Paul Allen Bill Gates : Microsoft 1975*

*Steve Jobs et Steve Wosniack : Apple 1976*