

■ ARCHITECTURE MATÉRIEL D'UN PC :

- Préparer par:

- -Jean Mc loran

- -Adam Tony

- -Rita cleary

01- Introduction

02- Composantes internes de l'ordinateur

A- Des composantes essentielles

B- Cartes d'extension et mémoires de masse

03- Périphériques

A- Périphérique d'entrée

B- Périphérique de sortie

C- Périphérique d'entrée-sortie

04- Matériel libre

Les composantes internes de l'ordinateur

Carte mère :

C'est un circuit imprimé servant à interconnecter toutes les composantes d'un ordinateur.



système nerveux du micro-ordinateur.



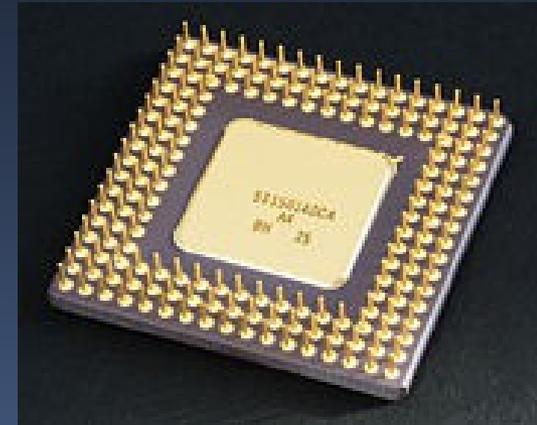
Carte mère avec 2 processeur

PROCESSEUR

C'est le composant essentiel



Il interprète les instructions et traite les données d'un programme.



Intel 80486DX2 microprocesseur en boîtier céramique PGA

La composition d'un processeur :

01- l'Unité Arithmétique et Logique

02- l'unité de contrôle

03- les registres

04- le séquenceur

05- L'horloge

06- l'unité d'entrée sortie

Mémoire vive(RAM) :

C'est la **mémoire informatique** dans laquelle un **ordinateur** place les données lors de leur traitement.

Caractéristique:

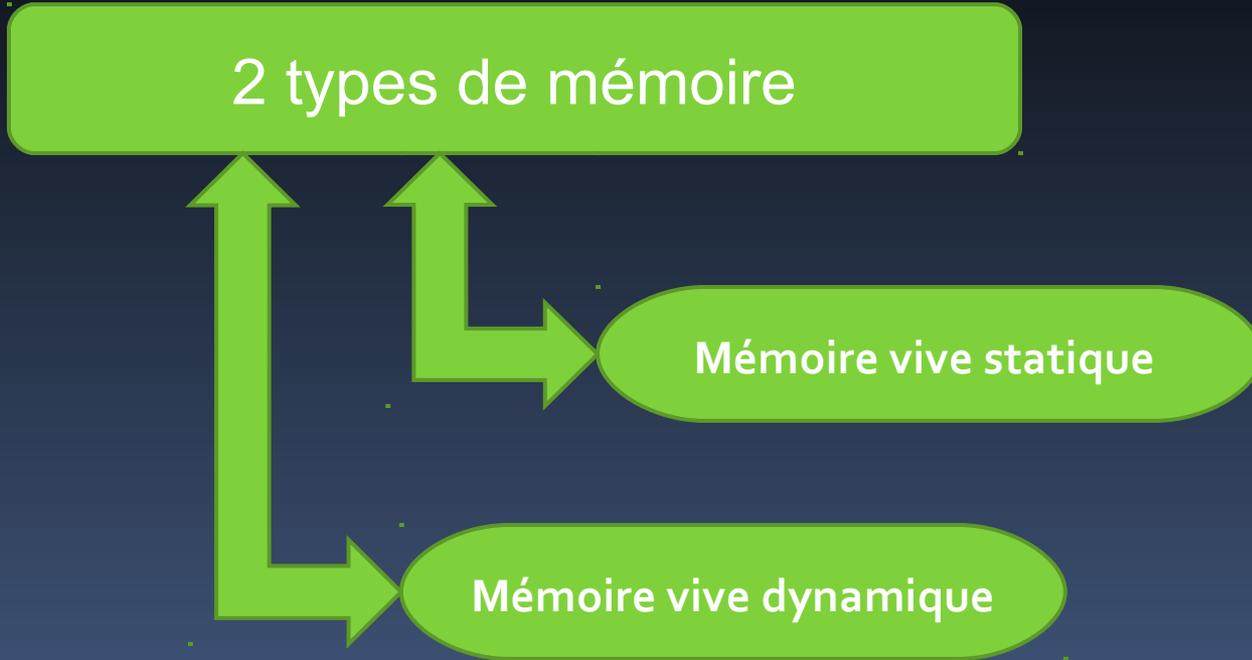
- * La rapidité d'accès
- * la volatilité



2 types de mémoire

Mémoire vive statique

Mémoire vive dynamique



Mémoire morte (ROM):

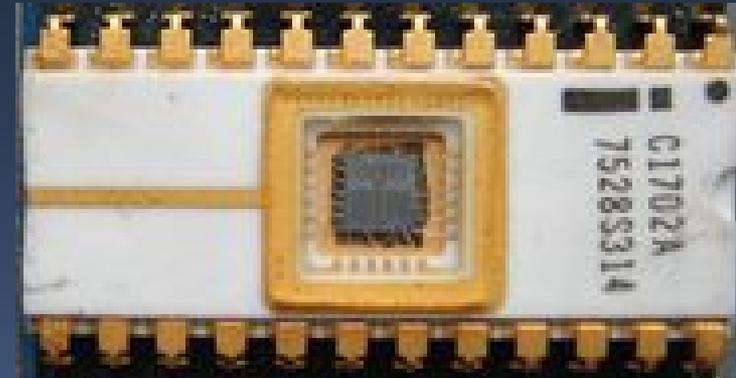
Elle est utilisée pour stocker les informations nécessaires au démarrage d'un ordinateur



Non volatile



Pas de risque d'effacement accidentel par l'utilisateur



La première EPROM fabriquée par INTEL, 256 x 8.

ROM

PROM

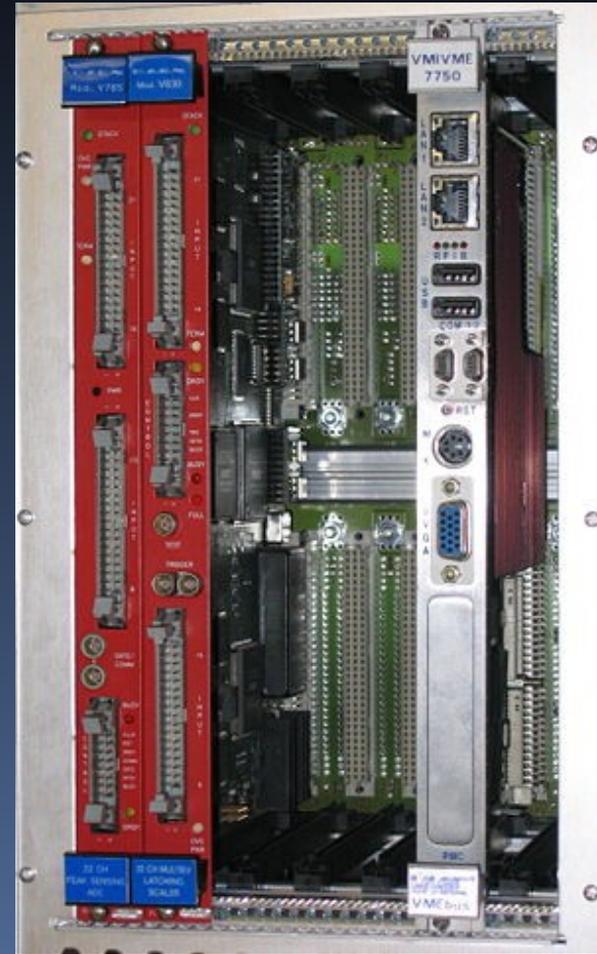
Les types des mémoires morte

EPROM

EEPROM

Bus Informatique:

C'est l'ensemble de liaisons physiques pouvant être exploitées en commun par plusieurs éléments matériels afin de communiquer.



Bus VME

Alimentation PC:

C'est la partie d'un ordinateur assurant la fonction d'alimentation électrique

Son rôle est de convertir:

Tension électrique

différentes tensions continues



Bloc d'alimentation ouvert

Cartes d'extension et
mémoire
de masse

carte graphique:

C'est une carte d'extension d'ordinateur dont le rôle est de produire une image affichable sur un moniteur d'ordinateur.



Carte réseau:

Il assure l'interface entre l'équipement ou la machine dans lequel elle est montée et un ensemble d'autres équipements connectés sur le même réseau



carte réseau D-Link DFE 530 TX
PCI 10/100Mbps Ethernet RJ45.

carte son:

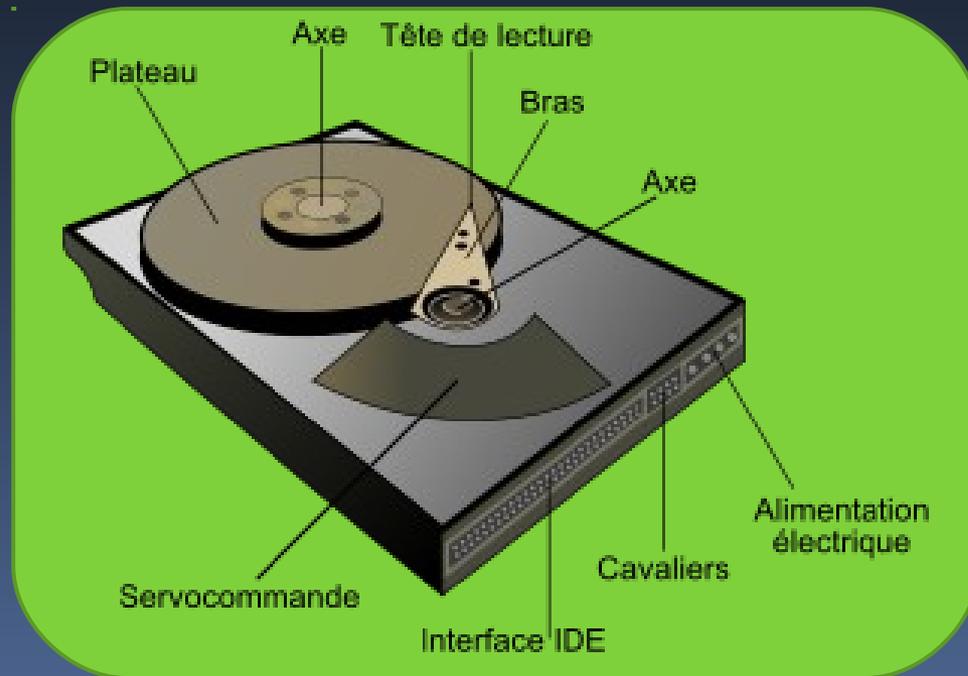
C'est une carte d'extension d'ordinateur, sa principale fonction est de gérer toute la partie « audible » de l'ordinateur



Carte son Onkyo Wavio SE-90PCI

Disque dur:

Schéma d'un disque dur



Lecteur de disque optique:

C'est un appareil électronique permettant de lire des disques optiques



LES PÉRIPHÉRIQUES

1- Les périphériques d'entrée

Clavier:

Un clavier d'ordinateur est une interface homme-machine.



C'est un périphérique d'entrée de l'ordinateur composé de touches envoyant des instructions à la machine une fois actionnées.



Souris :

C'est un dispositif de pointage. Elle est composée d'un petit boîtier fait pour tenir sous la main, sur lequel se trouvent un ou plusieurs boutons.



Tablette graphique:

C'est un périphérique de saisie
pour ordinateur.



Les périphériques de sortie

Moniteur :

C'est l'écran où s'affichent les informations saisies ou demandées par l'utilisateur et générées ou restituées par l'ordinateur



Imprimante :

Il permet la consultation et la conservation sur support papier des résultats produits par les programmes informatiques.



Enceintes (audio):

Ils permettent la reproduction acoustique du son à partir d'un signal électrique produit par un amplificateur audio.



Sortie TV:

Désigne un périphérique informatique permettant l'affichage du contenu de l'ordinateur sur un écran de télévision



Les périphériques d'entrée-sortie

Écran Tactile

Il combine des périphériques informatiques en rassemblant les fonctionnalités d'affichage d'un écran (moniteur) et celle d'un dispositif de pointage, comme la souris.



Clé USB :

On nomme **clé USB** un dongle contenant une mémoire de masse (une mémoire flash ou un mini disque dur), à laquelle on peut accéder en le branchant sur un port USB d'ordinateur





Conclusion: Matériel libre

MERCI POUR VOTRE
ATTENTION:
VOLLELLION:

