

La carte mère :

La carte mère est le socle permettant la connexion de l'ensemble des éléments essentiels de l'ordinateur.

- Caractéristiques :

Le facteur d'encombrement,
Le chipset,
Le type de support de processeur,
Les connecteurs d'entrée-sortie

Le chipset :

est un circuit électronique chargé de coordonner les échanges de données entre les divers composants de l'ordinateur

L'horloge

est un circuit chargé de la synchronisation des signaux du système.
Fréquence en MHZ

CMOS

Un circuit électronique conserve certaines informations sur le système, telles que l'heure, la date système et quelques paramètres essentiels du système.

BIOS

Basic input output system c'est le programme qui gère les entrée et sortie .

Setup

c'est l'interface qui permet la configuration du BIOS au démarrage de l'ordinateur par simple pression d'une touche

mémoire

tout composant électronique capable de stocker temporairement des données.

+La mémoire centrale
+La mémoire de masse

- Caractéristiques :

Capacité temps d'accès temps de cycle débit non volatilité.

- Les connecteurs : SIMM // DIMM

PROM

(Programmable Read Only Memory) sont programmables par l'utilisateur, mais une seule fois

EPROM

(Erasable Programmable Read Only Memory) sont effaçables et programmables par l'utilisateur.

EEPROM

(Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) sont effaçables et programmables par l'utilisateur.

UVPRM

(Ultra Violet Programmable Read Only Memory) sont des mémoires programmables par l'utilisateur.

bus

est un ensemble de "fils" ou de lignes permettant l'échange d'informations d'un circuit électronique vers un autre.

- BUS DE DONNEES (**bidirectionnel**)
- Le BUS D'ADRESSE (**Unidirectionnel**)
- Le BUS DE COMMANDES (**bidirectionnel**)

Le partitionnement est un fractionnement d'un disque dur réel (matériel) en plusieurs disques virtuels (logiciels).

partition est une partie d'un disque dur destinée à accueillir un système de fichier.

	FAT	FAT32	NTFS
Taille max des partitions	4go	32 go	2 TO
Taille des secteurs	16 ko a 64 ko	4 ko au min	4 ko au min
Sécurité	Attribut de fichier	Attribut de fichier	cryptage
compression	Non	Non	oui

MBR

(Master Boot Record) ou secteur principal de démarrage, est situé sur le 1er secteur de chaque disque dur (1^{er} secteur de la 1^{ère} piste du 1^{er} cylindre)

Il contient :

- Les coordonnées CHS des secteurs de boot de chaque partition principale et sait reconnaître parmi celles-ci la quelle est active.
- l'OS pour pouvoir lancer le système d'exploitation

SECTEUR BOOT :

Est situé au début de chaque partition ,il est créé lors du formatage de la partition.

Il contient les caractéristique de la partition ainsi que la donnée de la table d'allocation

ETAPE DE DEMARAGE d'un PC

1/Mise sous tension => 2/**BIOS** va faire l'inventaire du matériel présent =>3/ **BIOS** va tenter d'amorcer en memoir le secteur d'amorce principale du DD (MBR) =>4/**MBR** identifie la partition active =>5/ **MBR** charge le secteur BOOT et lui transfère l'execution => 6/ **Le Secteur Boot** charge les 15 secteurs qui le suivent sur le disque =>7/ il transfère le contrôle aux **bootstrap code** => 8/ **BOOTstrap** s'occupe de localiser puis de transférer l'execution au Gestionnaire d'amorçage => 9/ **NTLDR** identifie quels windows sont installé et lequel il faut lancé => 10/ chargement des pilotes du système de fichier approprié => 11/ **BOOt.ini** défini le système d'exploitation => 12/ affichage a l'ecran le choix du OS => 13/ chargement de **NDTTECT** qui va ensuite détecter le matériel du pc => 14/ chargement des **DLL** => 15/ chargement de la base de registre => 16/ **NTOSKRNL.exe** =>17/ le **NOYAU NT** va se lancer et va charger le programme de **logon** => 18/ démarrage :D

xmacina.2001@gmail.com

fb : mohamed analyzer

<http://istaeduc.blogspot.com/>