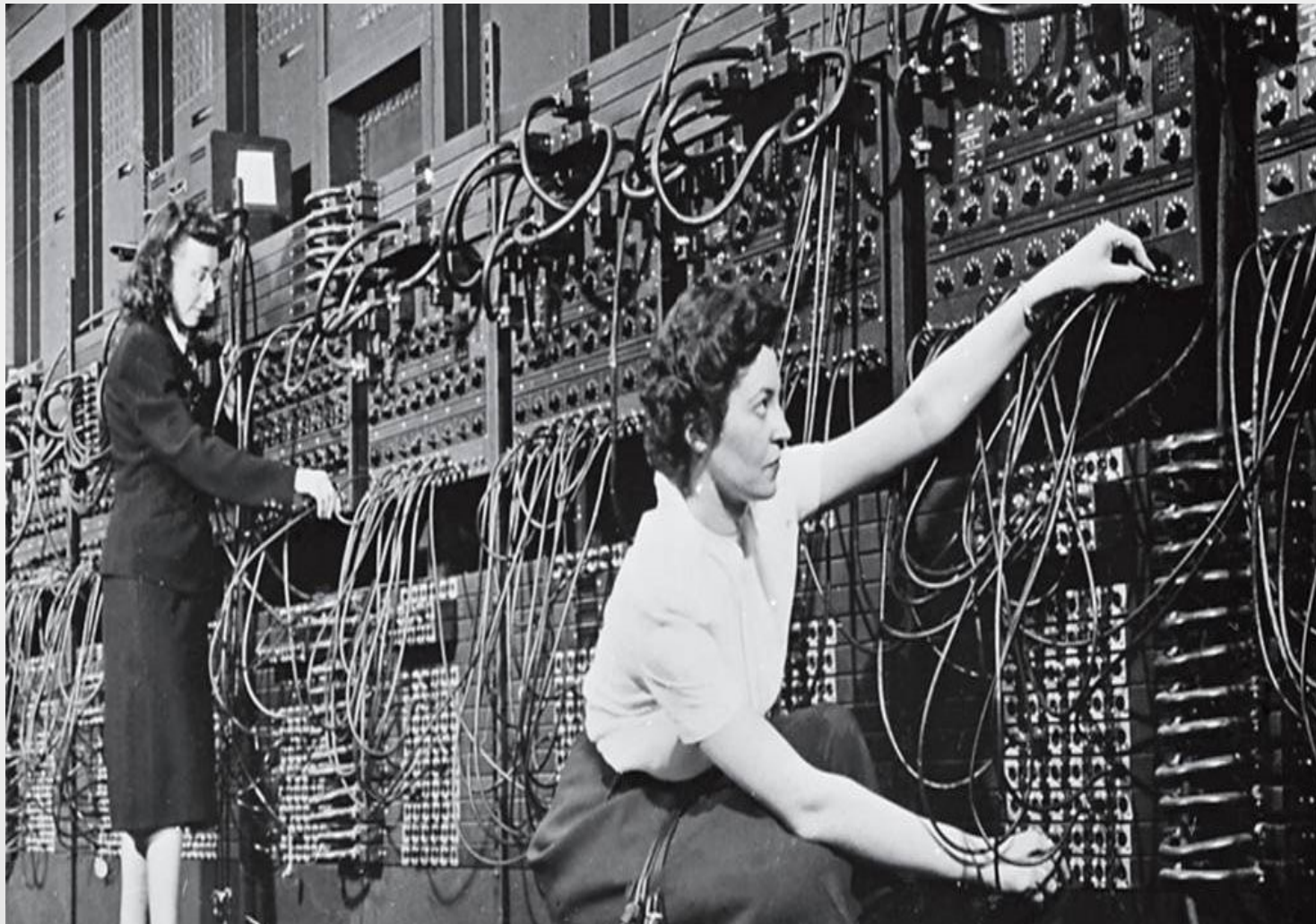


Démarrage d'un PC

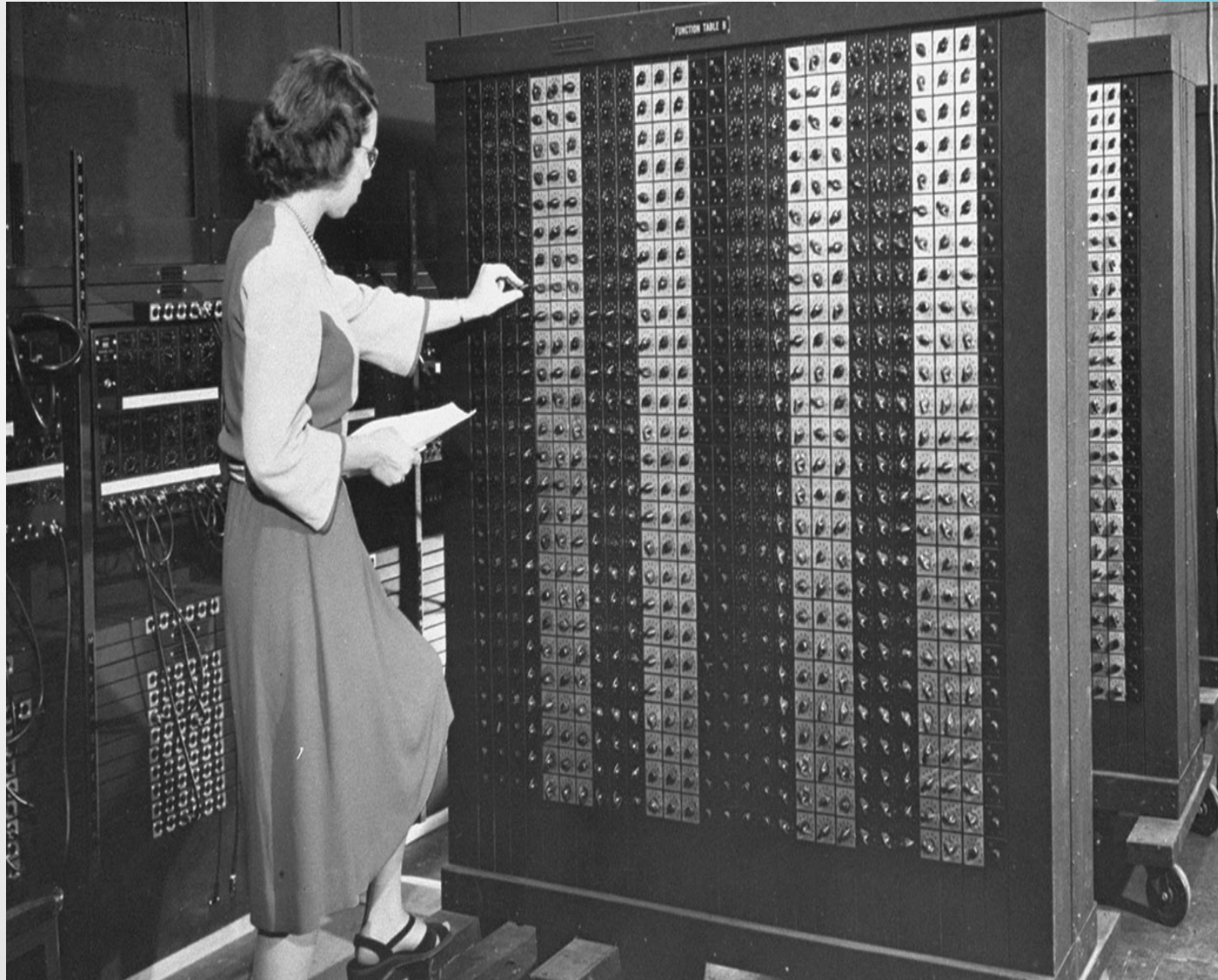
Quel est le processus?

Que se passe-t-il vraiment lorsqu'on appuie sur le bouton de mise en marche.

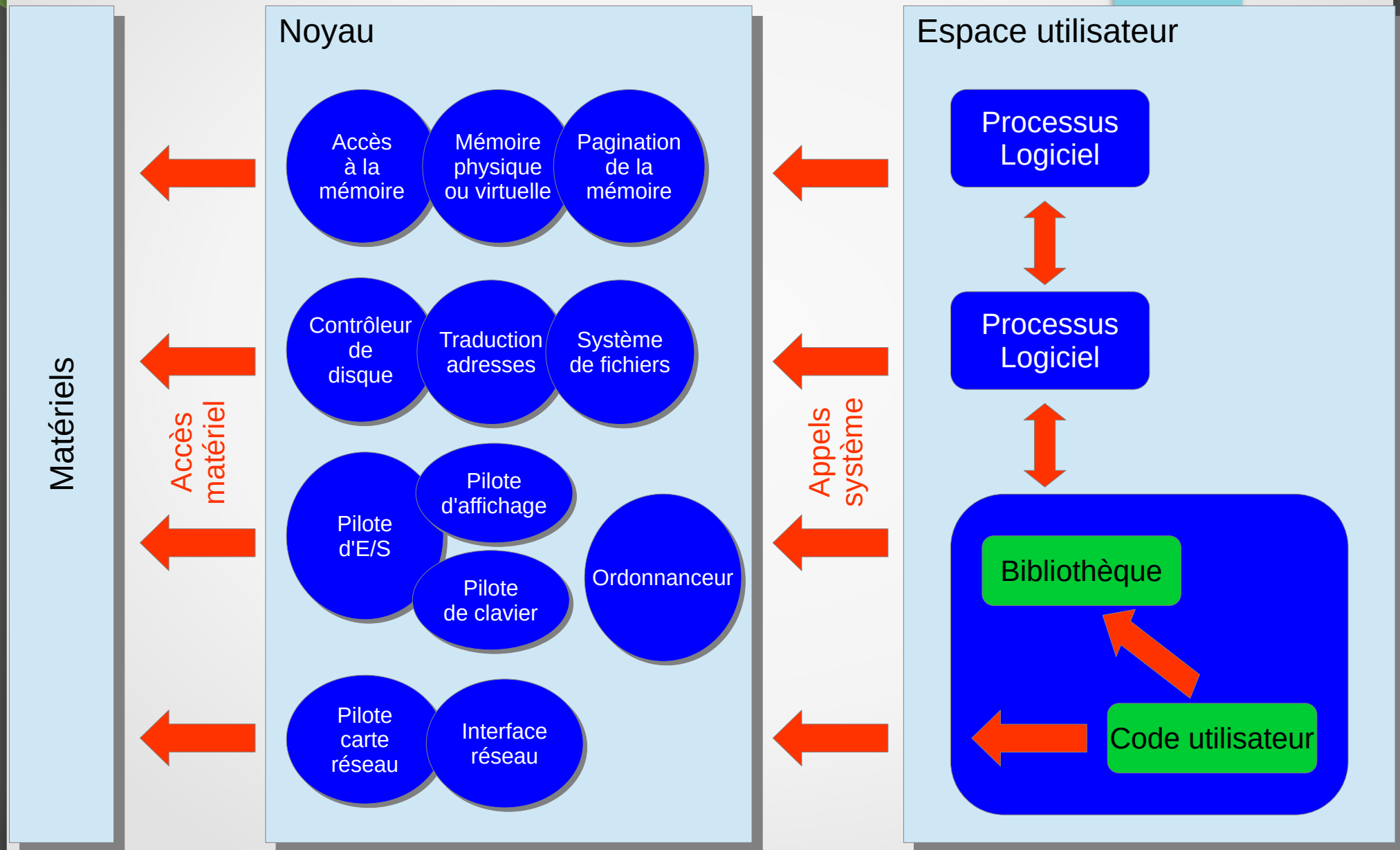
Avant le déluge



Juste un peu après



Fonctionnement général



Enchaînement des opérations

Allumage électrique

Initialisation matériel

BIOS (puce électronique) ou/et UEFI

Initialisation système

MBR (Master Boot Record, sur le disque) ou GPT

Chargement initial

Lilo, GRUB, etc...

Chargement du noyau

Le fameux Kernel

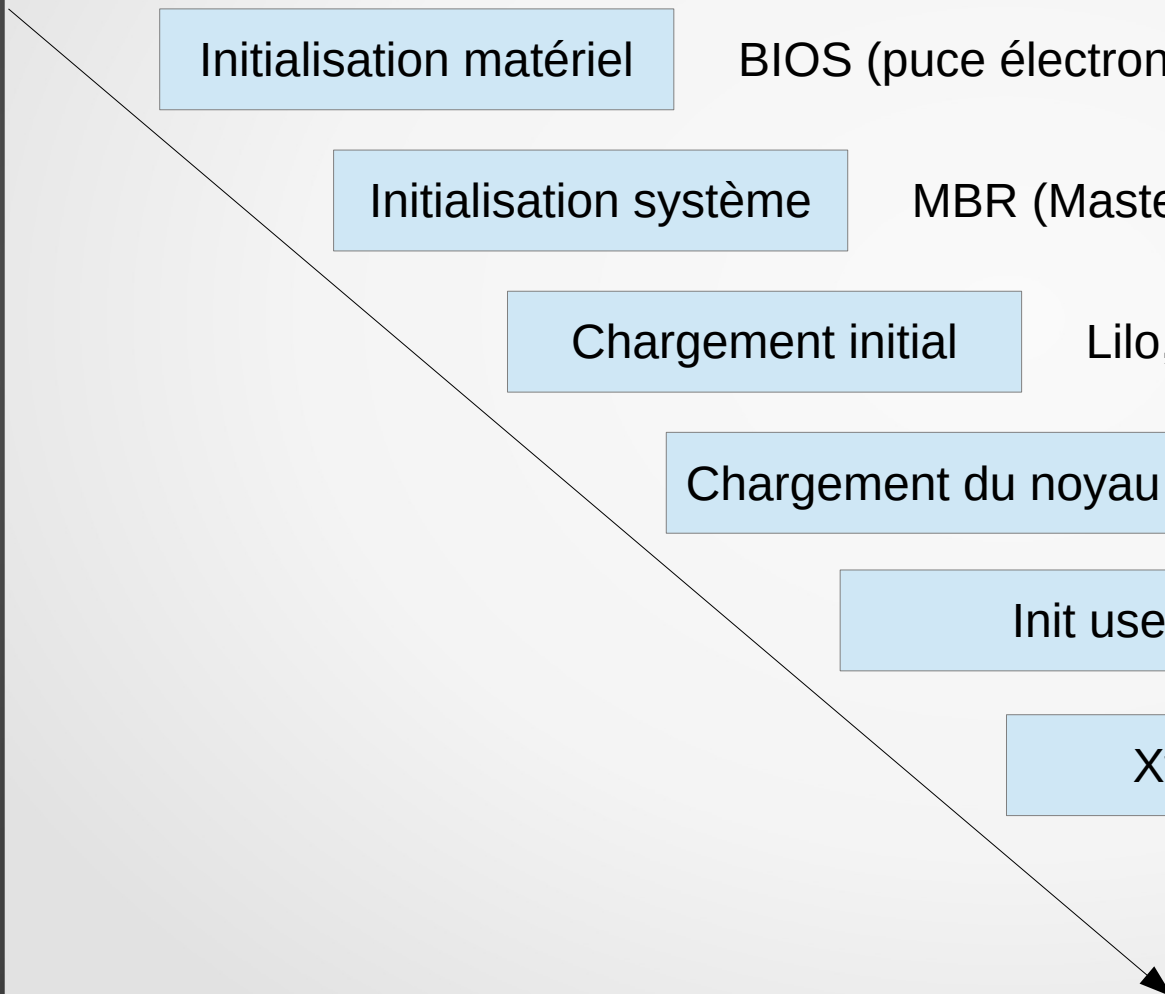
Init user

Le User-Space

Xwindow ++

Le bureau graphique

Utilisation



Le BIOS

Basic **I**nput **O**utput **S**ystem (Système de base des entrées-sorties)

Programme qui gère l'ensemble des matériels

Enregistré physiquement dans une mémoire morte (ROM) qu'on ne peut pas modifier (ou très peu).

L'UEFI

Unified Extensible Firmware Interface (interface micro-logicielle extensible unifiée)

Successeur du BIOS qui offre des fonctionnalités supplémentaires comme :

- réseau en standard,
- interface graphique de bonne résolution,
- gestion intégrée d'installations multiples de systèmes d'exploitation
- affranchissement de la limite des disques à 2,2 To

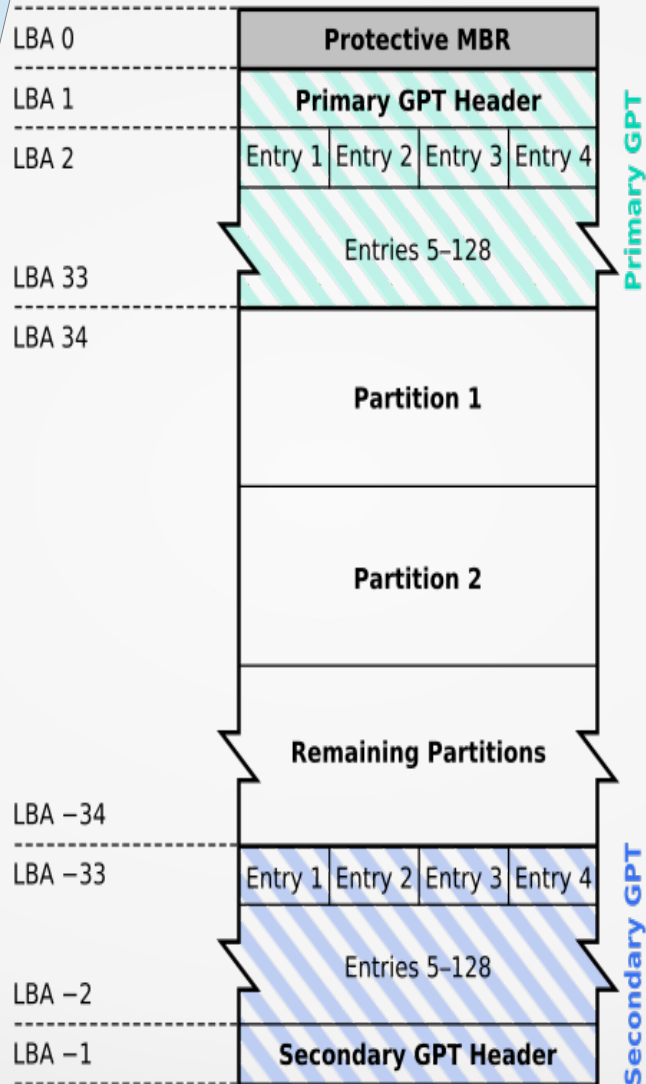
Le MBR

Structure du *master boot record* :

Adresse		Description		Taille en octets
Hex	Déc			
0000	0	Routine		440 (max. 446)
01B8	440	Signature facultative		4
01BC	444	Habituellement nul ; 0x0000		2
01BE	446	Table des partitions primaires (Quatre entrées de 16 octets (<i>IBM Partition Table scheme</i>))		64
01FE	510	55h	MBR signature ; 0xAA55	2
01FF	511	AAh		
Taille totale du MBR : 440 + 4 + 2 + 64 + 2 =				512

Le GPT

GUID Partition Table Scheme



globally unique
identifier
(identification globale
unique)

MBR en résumé

