



## Démontage et identification des composants d'un ordinateur

Par Bill Védrine Donchi



## Sommaire

- Introduction du démontage - Page 3
- Démontage du disque dur - Page 3
- Démontage du lecteur à disquette - Page 4
- Démontage du lecteur DVD - Page 4
- Démonter l'alimentation électrique - Page 4
- Vérifications des cartes sur la carte mère - Page 5
- Modules des mémoires (RAM) - Page 5 - 6
- Ensemble des éléments démontés - Page 6
- Définitions des composants - Page 7

Tout d'abord j'ai pris un ordinateur de marque « Dell » numérode série : 7PYMF1J afin de le démonter

Durant cette première étape de démontage, il n'y avait aucune vis à enlever. Il fallait juste des boutons poussoirs que l'on actionne par simples pressions.

**Attention : Pour enlever le capot il existe plusieurs moyens selon les marques d'ordinateurs.**

Nous pouvons donc observer plusieurs éléments dans ce boîtier.

Avant de toucher aux éléments, il faut tout d'abord respecter les règles de sécurité. Tout d'abord, il faut s'assurer que l'ordinateur est déconnecté du réseau électrique, ensuite, il faut se décharger de son électricité statique et avoir un environnement de travail propre pour pouvoir bien manipuler son matériel sans se blesser et sans dégrader les composants.

Ensuite, nous avons localisez le disque dur.

Ce disque dur est un WesternDigital.

Il est très facile à enlever, sans vis, il suffit de tirer pour l'enlever.

Il était connecté grâce à un câble detype « Molex » et un « connecteur ».

Pour enlever les rails nous devons prendre un tournevis cruciforme etenlever les quatre vis cruciformes.

Ce disque dur est déclaré comme uncâble Select (CS).



### Ensuite, localisez le lecteur à disquette

Très simple à enlever du boîtier, car aucune vis ne le tient, il suffit de le tirer.

Pour enlever les rails il faut procéder aux mêmes étapes que le disque dur,

Déconnecté le câble magnétique et le câble Berg (Mini Molex)



### Après cette étape, trouver le lecteur DVD

Déconnecté le câble nappe IDE et le câble

Molex La configuration du lecteur, est comme celle du disque dur c'est une configuration CS.

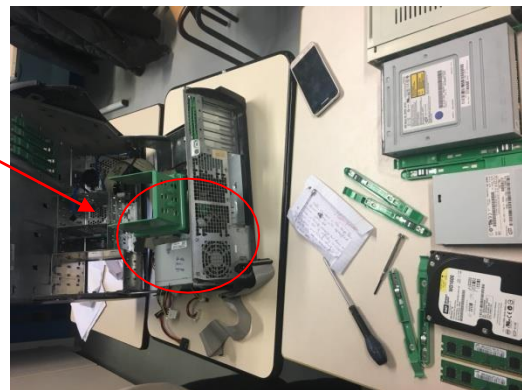


### Puis, localisez l'alimentation électrique.

Les connecteurs de la carte mère sont des ATX à 24 broches

L'alimentation électrique alimente un ventilateur.

Il faut donc débrancher les connecteurs du ventilateur et de la carte graphique.



Sur une carte mère il y a plusieurs cartes :

Vous pouvez trouver :

- Carte réseau
- Carte modem
- Carte graphique

Sur cet ordinateur, il y a :

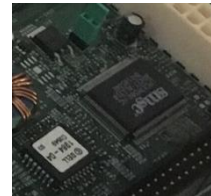
- La carte graphique →



- La carte est un des processeurs de la carte mère →



- La carte processeur qui transfère les données →
- La carte réseau
- La carte modem
- 



**Attention : Enlevez les cartes doucement en les tenant sur les bords.**

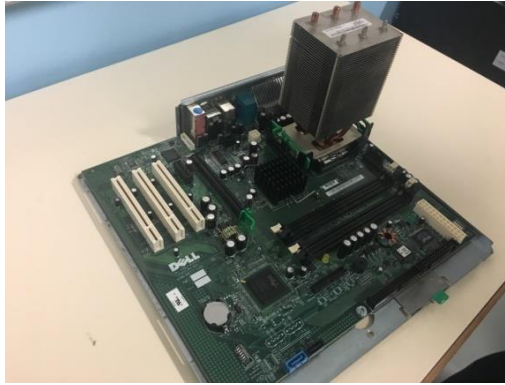
On peut aussi apercevoir les modules mémoires surnommés les ram, ici il y en a 2.



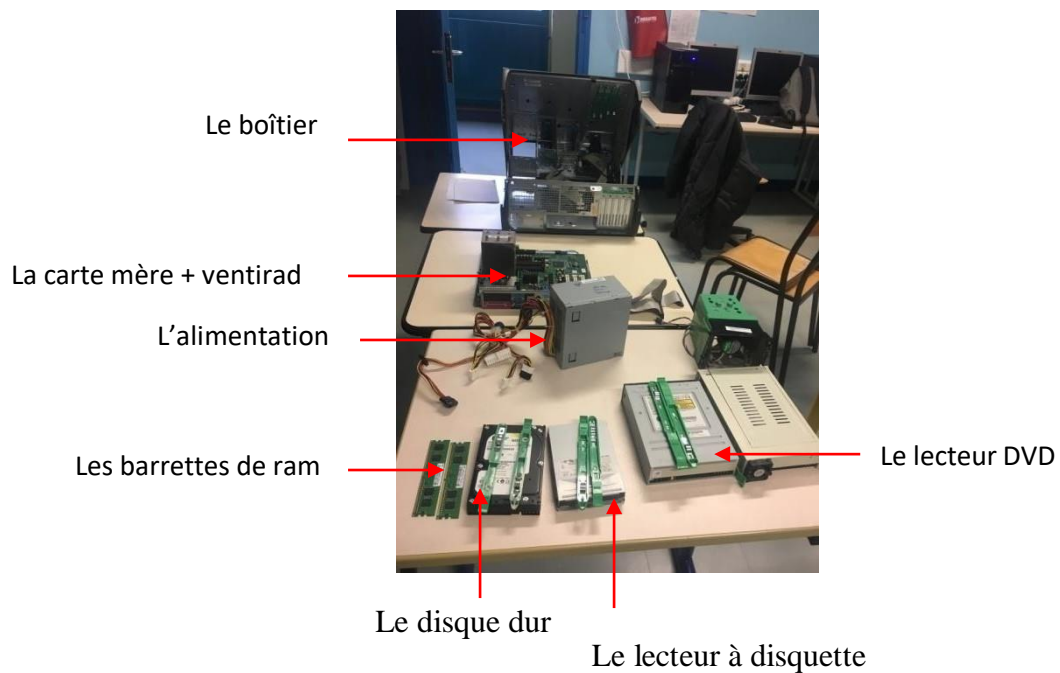
**Attention : Assurez-vous de libérer les languettes de verrouillage maintenant le module mémoire.**

Après avoir déconnecté tous les câbles 20/24 broches connectés sur la carte mère, vous pouvez enlever la carte mère, mais veillez tout de fois à ne pas enlever le ventirad du processeur.

La carte mère s'agit de la pièce de base de l'ordinateur. Elle est le support de tout composant informatique matériel.



Voici un ensemble des pièces informatiques :



**Attention : Tous les types d'ordinateurs se démontent différemment**

### **Quelques définitions :**

- Le boîtier : La tour, ou le boîtier, d'un ordinateur contient les principaux composants de celui-ci : (carte mère, processeur, disque dur, etc. )
- La carte réseau : La carte réseau est un périphérique permettant de connecter son ordinateur à un réseau. Elle sert d'interface entre la machine et le câble du réseau. Nous vous proposons de découvrir plus en détails le rôle et les caractéristiques de cette carte.
- La carte modem : Une carte modem permet aux utilisateurs de se connecter à Internet en utilisant un réseau. Il est conçu pour fonctionner sur les ordinateurs portables ou ordinateurs de bureau
- Le lecteur à disquette : Un lecteur de disquette est un périphérique informatique destiné à la lecture et l'écriture sur les disquettes inventées à l'origine par une équipe d'IBM dirigée par David Noble, et perfectionnées ensuite à plusieurs reprises.
- Le disque dur : Le disque dur est un composant d'un ordinateur. C'est la mémoire de l'ordinateur puisque son rôle est de stocker des données informatiques. Le disque dur contient le système Windows, vos programmes installés ainsi que vos données personnelles.
- Ventirad : Contraction des mots ventilateur et radiateur. On le retrouve sur le processeur le plus souvent. Son rôle est de refroidir le processeur par air (aircooling) qui chauffe énormément et rapidement.