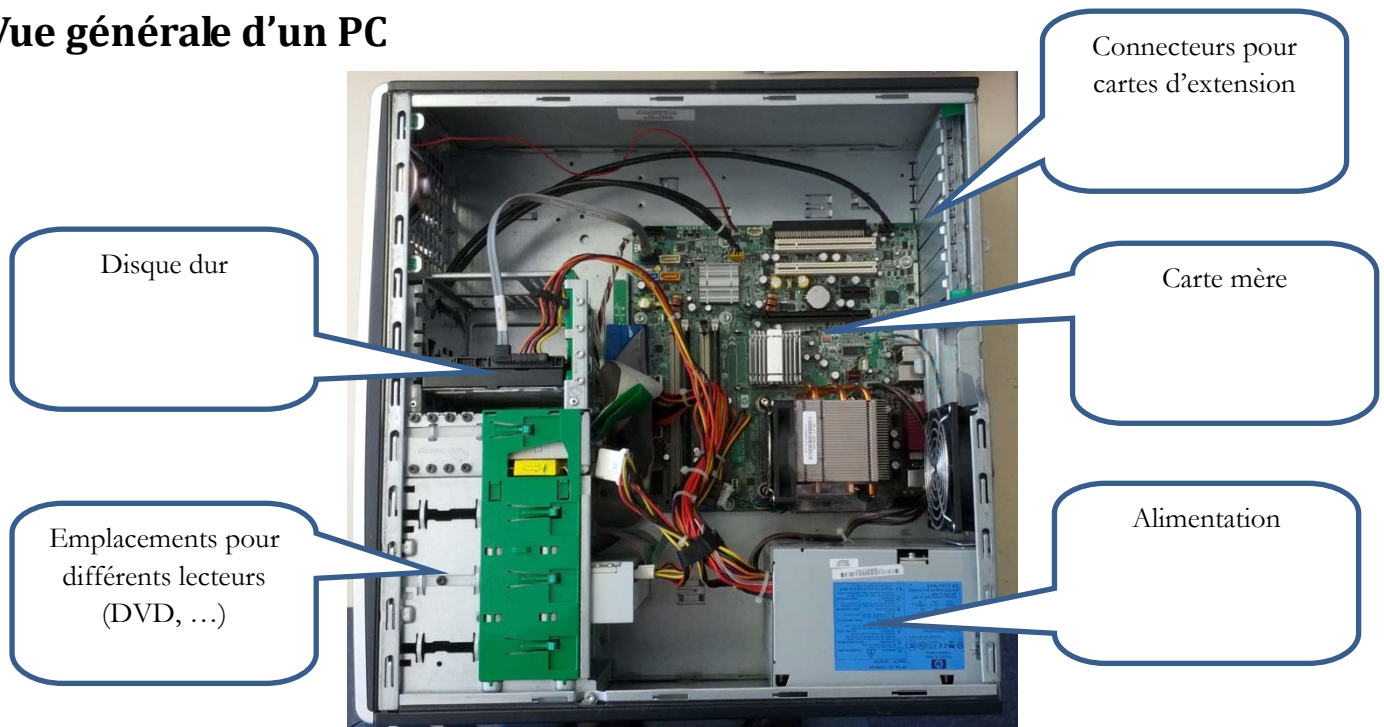


## TD 1 : Architectures matérielles

L'objectif de ce TD est de comprendre l'architecture générale d'un « ordinateur » au sens large, que ce soit un poste de bureau, un portable, voire même un smartphone ou tout autre périphérique « intelligent ».

### Vue générale d'un PC

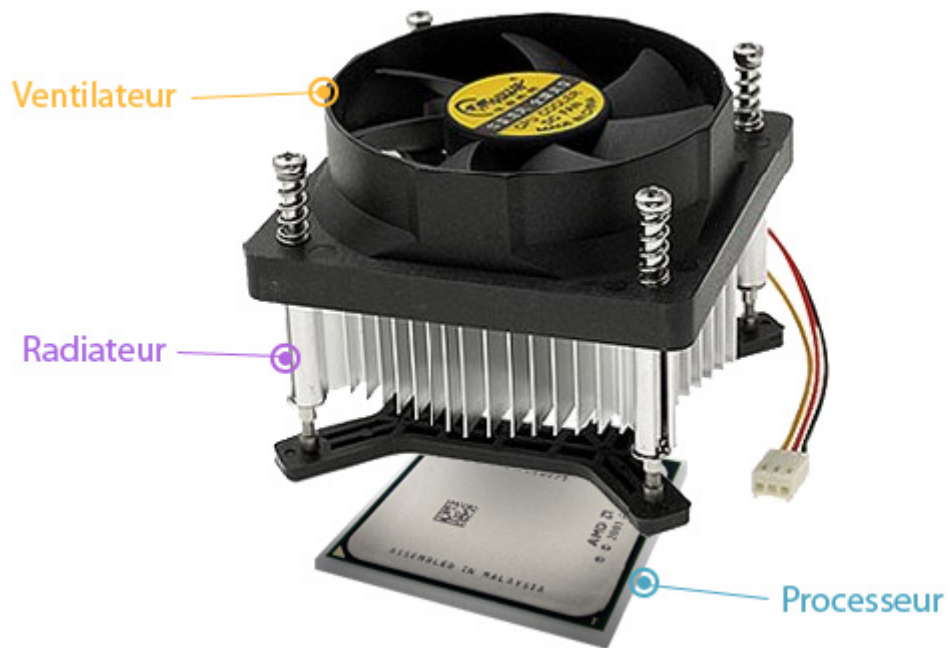


### Processeur et ventilateur



**Question 1 :** On appelle *socket* le connecteur utilisé pour relier le processeur à la carte mère. Cela vous semble-t-il normalisé ?

**Question 2 :** Quelles sont les différentes technologies de refroidissement des processeurs ?



## Mémoire



**Question 3 :** Citez quelques technologies de RAM, dites en quoi elles diffèrent, donnez une idée des prix.

**Question 4 :** Entraînez-vous à enlever et remettre une barrette mémoire.

## Alimentation



**Question 5 :** Quelle gamme de puissance trouve-t-on classiquement pour les alimentations de PC ?

**Question 6 :** Quels sont les plus gros consommateurs d'énergie au sein d'un PC ?

## Disque dur



**Question 7 :** Que connaissez-vous comme technologies de disques ? Avantages et inconvénients ?



## Carte mère



**Question 8 :** Identifiez sur la carte mère ce que vous connaissez.

**Question 9 :** Quel est le rôle de la pile que l'on voit ?

**Question 10 :** Recherchez la signification de *Northbridge* et *Southbridge*. Repérez les sur la carte mère.