

PARTIE 2 :

UNITÉ CENTRALE (UC)

2. FACE ARRIERE:



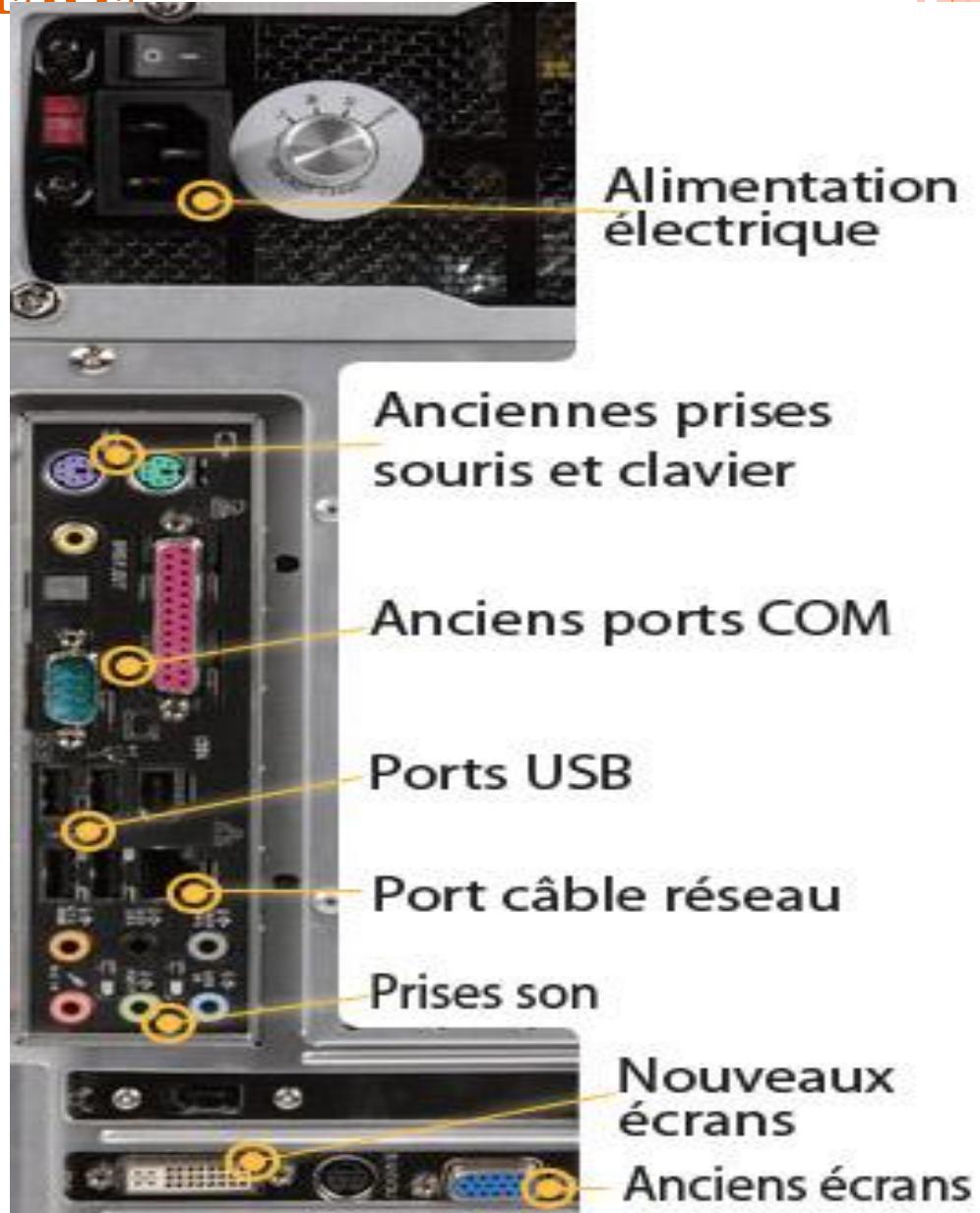
PARTIE 2 :

UNITÉ CENTRALE (UC)



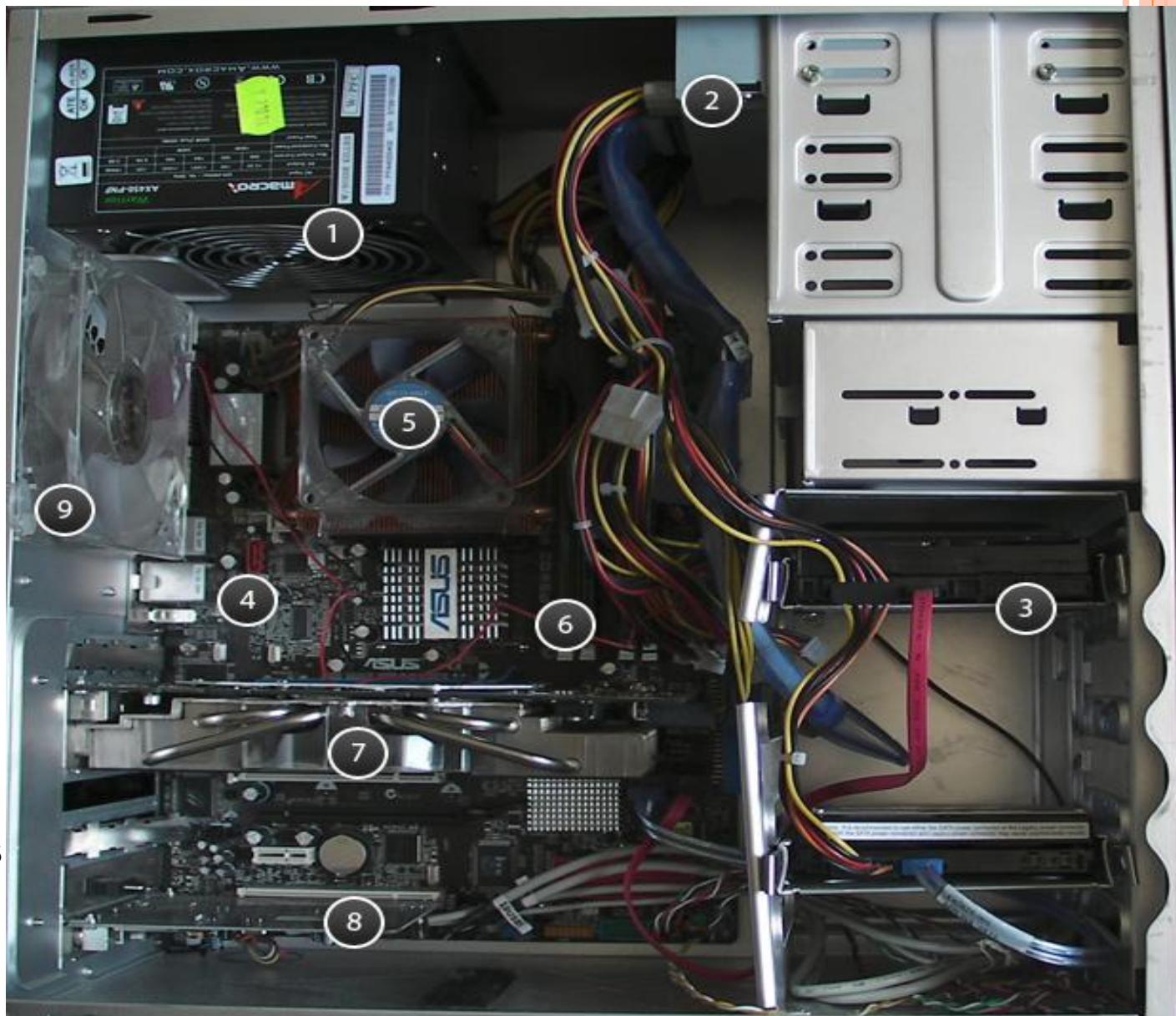
2. FACE ARRIERE.

1. l'alimentation électrique, qui est reliée directement à une prise secteur. Un bouton 0 - 1 permet de couper l'arrivée de courant.
2. les anciennes prises pour *clavier* et *souris*, rondes et vertes ou violettes.
3. Les anciens ports *COM* et parallèles, qui ne sont plus utilisés de nos jours.
4. Les ports *USB*, au nombre de 4 sur la photo, permettant de brancher divers périphériques. Ce sont actuellement les ports les plus utilisés !
5. Le port pour brancher l'*ordinateur* à *Internet* ou sur un *réseau*.
6. Les prises son : pour brancher enceintes, caisson de basses, micro.
7. Un branchement *DVI* (blanc rectangulaire) pour brancher les nouveaux écrans et un *VGA* (bleu rectangulaire) pour les anciens écrans.



3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE

1. Le bloc d'alimentation
2. Le/Les lecteurs CD/DVD/Blu-Ray
3. Le/Les disques dur
4. La carte mère
5. Le processeur
6. La mémoire vive : RAM
7. La carte graphique
8. Emplacements pour d'autres cartes
9. Les ventilateurs



3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE



Le bloc d'alimentation



Le/Les lecteurs CD/DVD/Blu-Ray



La carte mère



Le/Les disques durs



Le processeur



3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE



La mémoire vive : RAM



Emplacements pour d'autres cartes



La carte graphique



Les ventilateurs



PARTIE 2 :

UNITÉ CENTRALE (UC)

3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE

3.1. LE PROCESSEUR



- Appelé aussi **L'unité centrale de traitement** ou la **CPU (Central Processing Unit)**.
- Cette unité est le cerveau de l'ordinateur, gère l'exécution des programmes et effectue les opérations arithmétiques et logiques. Sa vitesse est mesurée en méga-hertz.

Il contient:



■ **UCC (Unité de Commande et de Contrôle) :**

Elle gère l'exécution des instructions du programme se trouvant en MC ; Elle donne des ordres aux autres unités et contrôle leur travail.

■ **UAL (Unité arithmétique et Logique) :**

Effectue les opérations arithmétiques (+, -, * et /) et logiques (\leq , \geq , \neq , et, ou, la négation, ...).

3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE

3.2. LA MÉMOIRE CENTRALE (MC)



- C'est l'unité destinée au stockage **temporaire** des informations, elle contient le programme en cours d'exécution, composée de deux unités:



■ **La mémoire morte (ROM : Read Only Memory) :**



■ **La mémoire vive (RAM : Random Access Memory)**

3. STRUCTURE INTERNE DE L'UNITÉ CENTRALE

3.2. LA MÉMOIRE CENTRALE (MC)

3.2.1. LA MÉMOIRE MORTE (ROM)

- Mémoire pour lecture seule et dont le contenu n'est pas perdu lorsque l'ordinateur est mis hors tension (non volatile).
- Elle contient le programme nécessaire pour le démarrage de l'ordinateur appelé BIOS :(Basic Input/Output System), installé à l'usine.
- Au démarrage, il détecte tous les périphériques internes et externes qui sont connectés à l'ordinateur et charge le système d'exploitation en RAM.

