



Module I

Séquence I

Structure De L'ordinateur

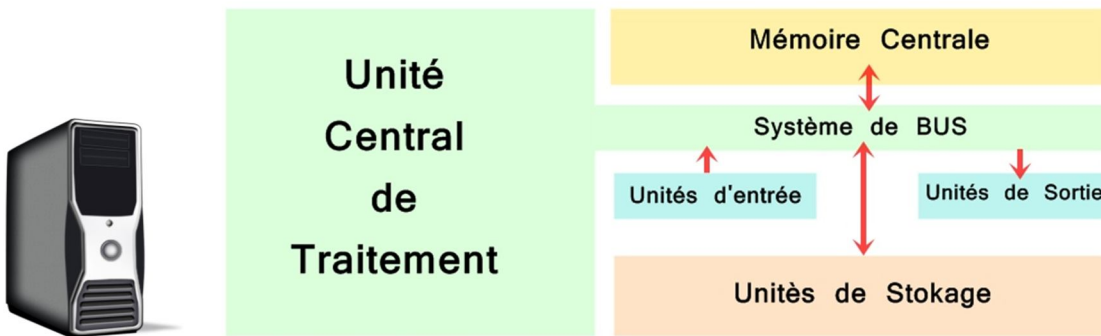
I. Définition de l'ordinateur :

✓ Définition :

L'ordinateur est un appareil électronique programmable qui traite automatiquement les informations. Il est constitué de l'unité centrale et des périphériques.

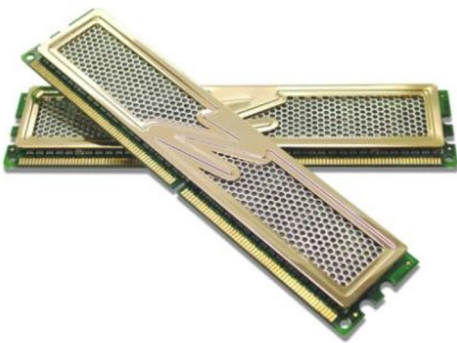


II. Schéma fonctionnel d'un ordinateur :



III. Unité centrale :

1. Mémoire :



a. Mémoire vive « RAM » :

La **mémoire vive** (Random Access Memory) est un des composants importants d'un ordinateur, elle sert à stocker des informations de manière temporaire car lors de l'arrêt de l'ordinateur la mémoire vive, elle sera effacer.

b. Mémoire morte « ROM » :

La **mémoire morte**, aussi appelée ROM (Read Only Memory) soit mémoire à lecture seule est une mémoire informatique impossible à modifier. La

mémoire morte n'est pas volatile, elle ne perd pas ses données, en l'absence de courant électrique, contrairement à la mémoire vive.



Merci de visitez le site web : www.9alami.com



2. L'unité Centrale de traitement - CPU:

Le **processeur**, en anglais **CPU** (**C**entral **P**rocessing **U**nit) est un composant électronique très sophistiqué et très miniaturisé, fabriqué le plus souvent en silicium.



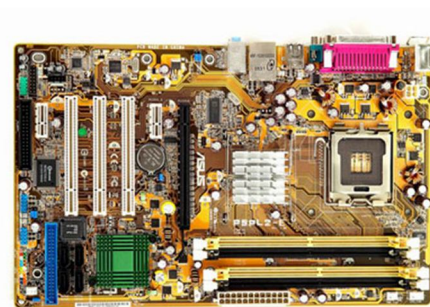
Le processeur se compose de 2 parties essentielles:
L'unité de contrôle et **L'unité arithmétique et logique**.



✓ **L'unité de contrôle** : Exécute et organise les travaux réalisés par le processeur.

✓ **L'unité arithmétique et logique** : (UAL, ou ALU en anglais) Permet d'effectuer certaines opérations sur les données (+, -, *, /, non, et, ou, ...)

3. La carte mère :



La carte mère est un élément central dans l'architecture d'un ordinateur. Elle permet de réunir tous les autres composants tels que le processeur, la RAM, les cartes d'extension, disque dur, mais aussi de garantir l'échange d'information entre tous les composants.



4. Cartes d'extension :

Les cartes d'extensions servent à étendre les fonctionnalités et les performances de l'ordinateur.

Exemple : Carte satellite -carte TV - carte réseau- carte graphiques- carte son...



carte vidéos



carte son

Merci de visitez le site web : www.9alami.com



IV. Les périphériques :

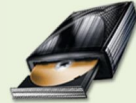
1. Les périphériques de sortie

Ces périphériques permettent de restituer (de faire sortir) les informations sortant de l'unité centrale.

		
Le moniteur (écran)	Les haut-parleurs	L'imprimante

2. Les périphériques d'entrée

Ces organes permettent d'envoyer les informations à l'unité centrale.

			
Le clavier	Le scanner	La caméra Web	La souris
			
Le microphone			Le lecteur de CD et le lecteur de DVD

3. Les périphériques d'entrée/ sortie

Ces périphériques permettent d'entrer et de sortir les informations.

			
Le modem		Le graveur de CD et Le graveur de DVD	Le lecteur de disquettes

4. Les périphériques de stockage

Ces périphériques permettent de stocker et de conserver les informations.

			
Disque dur	Clé USB ou Flash mémoire	CD-rom et DVD-rom	Disquette

Merci de visitez le site web : www.9alami.com