

Série TD N= :3 (Solution)**Exercice N=°1 :**

Repérer sur la photo fournie, les connecteurs ou composants suivants :



- 1- Connecteur IDE / ATA100 (Accepte 2 périphériques IDE) pour Hard Disk
- 2- Connecteur pour lecteur de disquette
- 3- Ports PCI
- 4- Port PCI Express x1 et PCI Express x16
- 5- Ports DIMM DDR2
- 6- Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis
- 7- Connecteur d'alimentation ATX 24-pin de la carte mère
- 8- Connecteur d'alimentation 4-pin 12V
- 9- Connecteurs SATA2 3.0 Go/s
- 10- Connecteurs pour port USB 2.0 (Supporte 4 ports USB 2.0)
- 11- Support CPU
- 12- La pile du CMOS
- 13- Chipset Northbridge et southbridge .

Solution



Exercice N=°2

Dans une carte mère quel est le rôle de chacun des éléments :

- Le chipset,
- L'horloge
- Le CMOS,
- Le BIOS

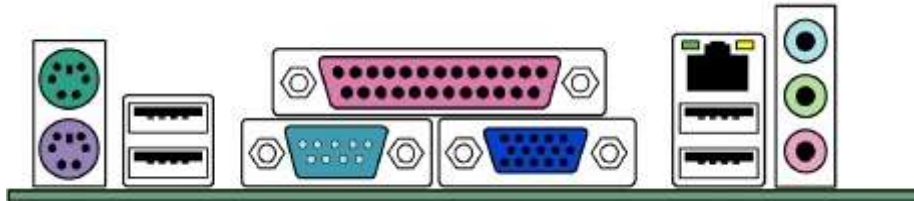
Solution :

- **Le chipset**, (traduisez *jeu de composants* ou *jeu de circuits*) est un circuit électronique chargé de coordonner les échanges de données entre les divers composants de la carte mère (processeur, mémoire, disque dure,...)
- **L'horloge** : Est un circuit chargé de la synchronisation des signaux du système. Plus la fréquence est élevée, plus le système peut traiter d'informations.
- **Le CMOS** (*Complementary Metal-Oxyde Semiconductor*, parfois appelé *BIOS CMOS*), est un circuit électronique conserve des informations sur le système, telles que l'heure, la date système et quelques paramètres essentiels du système.
Le CMOS est une mémoire vive continuellement alimenté par une pile (au type CR2032) située sur la carte mère. Ainsi, les informations sur le matériel installé dans l'ordinateur sont conservées dans le CMOS.
Lorsque l'heure du système est régulièrement réinitialisée, ou que l'horloge prend du retard, il suffit généralement d'en changer la pile.

- **Le BIOS** (*Basic Input/Output System*) est le programme basique servant d'interface entre le système d'exploitation et la carte mère, il est responsable de la gestion et du démarrage du matériel : clavier, écran, disques durs, carte graphique liaisons séries et parallèles, etc... . Le BIOS est stocké dans une *ROM* (mémoire morte, c'est-à-dire une mémoire en lecture seule), ainsi il utilise les données contenues dans le *CMOS* pour connaître la configuration matérielle du système.

Exercice N=°3

Repérer sur la photo ci-dessus, les connecteurs ou composants suivants :



- 1- Port LAN Ethernet RJ-45
- 2- Port PS-2 pour souris
- 3- Port PS-2 pour clavier
- 4- Port VGA
- 5- Port série
- 6- Port parallèle
- 7- Port Entrée Micro
- 8- Port sortie enceintes
- 9- Port microphone
- 10- Ports USB 2.

Solution

