

## **Leçon 2**

# **Les supports de stockage**

### **Objectifs**

- Indiquer la capacité de chaque support de stockage ;
- Exploiter des supports d'informations ;
- Faire la différence entre les supports optiques et les supports magnétiques ;

### **Plan de la leçon**

- 1. Définition**
- 2. La disquette**
- 3. La disquette zip**
- 4. Le disque dur**
- 5. Le CD**
- 6. Le DVD**
- 7. Le flash disque**
- 8. La bande magnétique**

## Leçon 2 : Les supports de stockages

### 1) Définition

#### Activité :

Ouvrir le poste de travail puis dégager le nom, la taille, le type et l'espace libre de chaque support de stockage.

#### Constatation :

Les supports de stockage on les appelle aussi des mémoires de masse : se sont des supports de stockage et d'enregistrement des informations de façon permanente.

Parmi les supports les supports de stockages, on peut citer le disque dur, la disquette, le CD-ROM, le DVD... Chaque support est caractérisé par son nom, sa taille et son type.

L'unité de mesure de la capacité d'une mémoire de masse est l'octet ( $\emptyset$ ).

Un octet est formé par un groupement de **huit bits** ( $1 \emptyset = 8 \text{ bits}$  ;  $1 \text{ Bit} = 1 \text{ ou } 0$ ). On trouve d'autres unités de mesure qui sont les multiples de l'octet :

- **1 Kilo Octet (1 k $\emptyset$  = 1024  $\emptyset$ )**
- **1 Mega Octet (1 M $\emptyset$  = 1024 K $\emptyset$ )**
- **1 Giga Octet (1 G $\emptyset$  = 1024 M $\emptyset$ )**

#### Activité : Convertir

2 KO = .....Octets

4 Octets = .....bits

8 KO = .....bits

128 KO = .....Octets

2 MO = ..... KO

### 2) La disquette :

#### Activité :

- 1) Insérer une disquette dans le lecteur et afficher son contenu.
- 2) Donner l'espace libre et la capacité de votre disquette.

#### Constatation

C'est un support magnétique caractérisé par une capacité de stockage limité (**1,44 Mo**), son coût est faible.



### 3) Le disque dur :

Le disque dur est le principal périphérique de stockage des données, c'est un magnétique caractérisé par une capacité de stockage importante, exprimée en (Giga Octets) et une grande vitesse d'accès et de transfert des données en plus d'une durée de vie assez longue.



support  
**Go**

### 4) Les supports optiques

#### a- Le CD (Compact Disc) :

##### Activité

On veut déplacer un fichier de taille 400 Mo d'un ordinateur à un autre.

Proposer une solution à ce problème.

##### Constatation :

On ne peut pas utiliser une disquette, car la capacité de la disquette est inférieure à la taille du fichier à copier ( $1,44\text{Mo} < 400\text{ Mo}$ )

Un CD offre une capacité de stockage de 700 Mo On distingue deux types de CD :

- **CD-R** (Compact Disc - Recordable) : c'est un disque optique qui permet de stocker des données mais il n'est pas possible de les effacer ou les modifier.
- **CD-RW** (compact Disc – ReWritable) : c'est un disque optique réinscriptible (accessible en lecture et en écriture). Les données qui y sont gravées peuvent être effacées et modifiées.

**Remarque :** Pour lire des données existants sur un CD, on peut utiliser un lecteur CD ou un graveur, mais pour écrire, on doit utiliser un graveur CD.

#### b- Le DVD (Digital Versatile Disc)

Un DVD offre une capacité de stockage de l'ordre de quelques Go (4,7 Go). Il possède les mêmes caractéristiques que celui du CD.

### 5) Le flash disque :

Nouveau support de stockage amovible sa capacité peut dépasser un CD-ROM, son temps de transfert est proche du disque dur. (**8 Mo -> 16 Go**).



### 6) La bande magnétique :

Elle permet de sauvegarder une grande quantité d'informations pour l'archivage.

**Remarque :** Les supports de stockage se distinguent par leurs capacités de stockage, leurs vitesses de transfert de données et leurs portabilités.