#### Université Mohamed Khider Biskra Département de Biologie

**Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie 2eme année LMD**

##### Module : Outils Informatiques

**Série N°1**

**Exercice 1 :**

Soit un fichier téléchargée à partir d’internet de taille 130 Mo. Convertir cette taille en : bits, Octets, Ko, Go, To, Po, Eo Sachant que :

1 octet = 8 bits

1 Ko (kilo octets) = 210 octets=1 024

1 Mo (Mega octets) = 220 octets=1 048 576

1 Go (Giga octets) = 230 octets=1 073 741 824

1 To (Tera octets) = 240 octets

 1 Po (Peta octets) = 250 octets

 1 Eo (Exa octets) = 260 octets

 1 Zo (Zeta octets) = 270 octets

 1 Yo (Yotta octets) = 280 octets

**Exercice 2 :**

Soit des fichiers dont les tailles sont les suivantes:

a) 73728 bits               b) 8388608 bits               c) 100663296 bits

Donner leurs tailles en octets, puis en Kilo-octets, ou en Méga-octets ?

**Exercice 3 :**

Que suis-je ?

1. Je suis un support de stockage, je suis branché sur le port USB, ma taille est aux alentours de 2 Go ?
2. Je suis un support de stockage optique, ma taille est aux alentours de 4,7 Go ?

**Exercice 4 :**

Compléter les phrases par les mots de la liste suivante : **capacité / supports de stockage / l’octet**

* Un support de stockage est un élément capable de conserver des données. Il est caractérisé par sa ..…. de stockage. L’unité de mesure de la capacité de stockage d’un support de stockage ou d’enregistrement est …… .. Les disquettes et les disques durs sont des …..…

**Exercice 5 :**

Ordonne ces unités de mesure selon un ordre croissant :

1 Kilooctet / 1 octet / 1 Téraoctet / 1 Mégaoctet / 1 Gigaoctet

**Exercice 6 :**

Ahmed possède un lecteur MP3 d’une capacité de 2 GO. Un morceau de musique fait en moyenne 8 MO. Combien de morceaux de musique Ahmed pourra-il enregistrer sur son lecteur MP3 ?

**Exercice 7 :**

Converti les nombres décimaux suivants au système binaire :

( 5 )10 = ( ? ) 2

( 15 )10 = ( ? ) 2

( 25 )10 = ( ? ) 2

( 36 )10 = ( ? ) 2

( 42 )10 = ( ? ) 2

( 57 )10 = ( ? ) 2

( 61 )10 = ( ? ) 2

( 79 )10 = ( ? ) 2