

Niveau : première année

### Série d'exercices n°1 des travaux dirigés

**Exercice 1 :** Les caractères suivants sont-ils qualitatifs ou quantitatifs ? Sexe, taille, couleur des yeux, poids, tension artérielle, taux de cholestérol, région habitée, nationalité, La religion.

**Exercice 2 :** On mené une enquête auprès de 93 familles afin de connaître le nombre de téléviseurs présente dans le tableau suivant.

$X_i$	$n_i$
1	12
2	07
3	24
4	42
5	08
$\Sigma$	93

- 1- Déterminer la population et le caractère étudié.
- 2- Construisez un tableau de distribution des fréquences.
- 3- Tracez un diagramme en bâton et polygones de fréquences.

**Exercice 3 :** On mené une enquête auprès des étudiants, afin de connaître le degré de motivation face aux études, retrace dans le tableau suivant.

Degré de motivation $X_i$	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé	Total
Nombre d'étudiants $n_i$	16	25	31	29	24	125

- 1- Déterminer la population et le caractère étudié.
- 2- Construisez un tableau de distribution des fréquences.
- 3- Tracez le diagramme en colonnes et en secteurs.

**Exercice 4 :** le tableau suivant donne le nombre de patients qui se sont présentes au service d'urgence d'un hôpital au cours des 15 derniers jours.

22-36-24-36-27-37-29-39-29-42
30-55-32-34-46

- 1-Déterminer l'amplitude des classes ?  
(Règle de Sturges)
- 2- Compléter votre tableau statistique.

**Exercice 5 :** Le tableau suivant résume les données groupées en classe, lors d'une enquête auprès de 83 nouveau-nés.

Poids $X_i$	[2,0-2,5[	[2,5-3,0[	[3,0-3,5 [	[3,5-4,0[	[4,0-4,5 [	Total
Effectifs $n_i$	10	17	38	13	5	83

- 1- Compléter votre tableau statistique.
- 2- Tracez les courbes cumulatives croissantes et décroissantes.
- 3- Tracez l'histogramme.

**Exercice 6 :** Répartition de 78 enseignants selon la situation familiale.

$X_i$	Célibataire	Marie	Divorcé	Veuf (ve)	Total
$N_i$	10	17	38	13	78

- 1- Compléter votre tableau statistique.
- 2- Tracez le diagramme en colonnes.