# Université CADI AYYAD Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales Marrakech



**Filière :** Sciences économiques et Gestion **Matière :** Statistiques Descriptives Semestre 1

Pr: Adil BERRAZZOUK

# TRAVEAUX DIRIGES : STATISTIQUES DESCRIPTIVES Série N° 3

# Exercice 1

La réparation des clients de la société ALPHA en fonction de leur salaire a donné les résultats suivants :

Salaires en (dh) (xi)	Effectif (ni)
]0- 1000]	30
]1000- 1500]	25
]1500 - 2000]	14
]2000 - 2500]	9
]2500 -3000]	12
]3000 - 3500]	6
]3500 - 4000]	4
Total	100

#### T.A.F

- 1) Déterminer et interpréter les indicateurs de dispersion suivants :
  - a. L'étendu
  - b. L'écart absolu moyen
  - c. L'écart type
  - d. Le coefficient de variation

# Exercice 2

Le relevé des retards des ouvriers de la société « ALPHA » à donner les résultats suivant :

Intervalle de retards en minutes (xi)	Nombre des factures (ni)			
]5 - 10]	4			
]10 - 15]	8			
]15 - 20]	5			
]20 - 25]	2			
]25 - 30]	1			
Total	20			

#### T.A.F

1) Déterminer et interpréter les indicateurs suivants : Intervalle interquartile, L'étendu et le coefficient de variation

# Exercice 3

Le contrôle du poids en kg de 50 tables produites par la société ALPHA a donné les résultats suivant :

Poids en (kg) (xi)	12	12,10	12,20	13,30	12,40	12,50	12,60
Effectif (ni)	2	6	10	15	9	5	3

#### T.A.F

- 1. Calculer la moyenne arithmétique de cet échantillon.
- 2. Calculer l'écart type de cet échantillon.

### Exercice 4

Soit la répartition annuelle de la production des Tapis en fonction de la surface en mètre carrés :

Production Tapis (xi)	Nombre des factures (ni)
]1 - 2]	150
]2 - 3]	170
]3 - 4]	230
]4- 5]	160
]5 - 6]	130
]6 - 12]	100
]12- 18]	50
]18 - 30]	10
Total	1000

#### T.A.F

- 1. Tracer la courbe de concentration.
- 2. Calculer l'indice de concertation sur la base du graphique.
- 3. Calculer la médiale sur la base du tableau.