

# Examen Statistiques descriptives

Le Rendu final doit être envoyé par email « [youssefkarimelalaoui@yahoo.fr](mailto:youssefkarimelalaoui@yahoo.fr) » avant le 15/02/2021 à 23:59:59.

Le rendu final doit comporter deux éléments :

- 1- Fichier excel ou fichier code
- 2- Rapport word ou pdf contenant les :
  - a. Graphiques (chaque graphique doit être commenté)
  - b. Tableaux (chaque tableau doit être commenté)
  - c. Une analyse sous forme de texte :
    - i. Introduction
    - ii. Résultats intermédiaires
    - iii. Conclusion finale

La qualité des commentaires ainsi que celle de la rédaction du rapport, est l'élément le plus important dans la note finale.

Les fichiers envoyés doivent être au format « nom\_prenom.pdf »

« Nom\_prenom.doc »...

Exemple l'élève dakir hamid → dakir.hamid.doc

## Règles de la note finales :

Dépassé le délais → la note finale = 0

Rendu finale contenant uniquement le rapport → la note finale = 0

Rendu finale contenant uniquement le fichier excel ou code → la note finale = 0

Rapport sans analyse sous forme de texte → la note finale = 0

## Le sujet :

Vous occupez le poste d'analyste, le chef d'entreprise souhaite analyser la répartition des Salaires de ses salariés. Pour se faire, le fichier « Salaire\_entreprise.xlsx », regroupe les données de 193 salariés de l'entreprise :

Le fichier regroupe 5 variables :

- 1- Identifiant : L'identifiant du salarié
- 2- Sexe :
  - H = Homme
  1. F= Femme
- 3- Salaire\_net : Le salaire net versé par l'entreprise au salarié en dirham
- 4- Niveau\_Etude : Le niveau d'étude du salarié au moment de son recrutement
- 5- Ancienneté : Le nombre d'année d'ancienneté calculé à fin décembre 2020.

## Recommandations :

Un graphique ou tableau sans commentaire → 0 points

Un graphique ou tableau sans commentaire clair → 0 points

Ce qui est demandé est de mener une étude statistique tout en commentant les résultats d'une façon claire est précise.

Fournir des résumés d'analyse à chaque étape d'une façon claire est précise.

Il est recommandé de fournir :

Découper la variable ancienneté par classe :

[0 ;1[ → classe 1

[1 ;2[ → classe 2

...

- 1- Le choix du logiciel est libre (SAS, Excel, R...)
- 2- Fournir des tableaux de fréquences (**avec commentaire précis**)

Indication : 9 tableaux de Fréquences sont possibles

- 3- Des représentations graphiques de calcul de statistiques (moyenne, médiane, écart-type...) (**avec commentaire précis**)
- 4- C'est quoi les déterminants d'écart de salaire ? (argumenté par des statistiques), par exemple répondre à la question, la femme sont sous-payé par rapport aux hommes (toutes choses égales par ailleurs) ?
- 5- Utilisez différents types de graphiques (**avec commentaire précis**)
- 6- **Rapport sans fichier de calcul xls ou code → 0 à la note finale**