

Sommaire :

1. Introduction aux statistiques

- Importance et applications des statistiques
- Types de données et échelles de mesure

2. Statistiques descriptives

- Mesures de tendance centrale
 - Moyenne, médiane, mode
- Mesures de dispersion
 - Variance, écart-type, étendue
- Représentations graphiques
 - Histogrammes, diagrammes en boîte, diagrammes à barres

3. Probabilités

- Concepts fondamentaux
- Règles de probabilité
- Variables aléatoires
- Lois de probabilité (loi normale, loi binomiale, etc.)

4. Estimation

- Estimation ponctuelle
- Estimation par intervalle
- Propriétés des estimateurs

5. Tests d'hypothèses

- Formulation d'hypothèses
- Tests paramétriques et non paramétriques
- Erreurs de type I et II
- Tests de signification (tests z, tests t)

6. Échantillonnage

- Méthodes d'échantillonnage
- Estimation à partir d'échantillons

7. Exercices corrigés

- Exercices pratiques basés sur les concepts abordés
- Solutions détaillées

8. Conclusion

- Récapitulatif des concepts clés
- Importance des statistiques dans la prise de décision