

Sommaire :

1. Introduction à la statistique appliquée

- Concepts de base
- Importance de la statistique

2. Statistiques descriptives

- Mesures de tendance centrale (moyenne, médiane, mode)
- Mesures de dispersion (variance, écart-type, intervalle interquartile)
- Représentation graphique des données (histogrammes, diagrammes en boîte)

3. Probabilités

- Notions fondamentales
- Règles de probabilité
- Variables aléatoires et distributions (binomiale, normale, etc.)

4. Estimation

- Estimation ponctuelle et par intervalle
- Propriétés des estimateurs

5. Tests d'hypothèses

- Formulation d'hypothèses nulles et alternatives
- Erreurs de type I et II
- Tests paramétriques et non paramétriques

6. Régression et corrélation

- Analyse de la relation entre variables
- Régression linéaire simple et multiple
- Coefficient de corrélation

7. Applications pratiques et études de cas

- Problèmes et exercices pratiques
- Études de cas illustratives

8. Conclusion

- Récapitulatif des concepts clés
- Perspectives d'application dans divers domaines