

Sommaire :

1. **Introduction aux probabilités**
 - Concepts de base
 - Notions d'événements et de probabilités
2. **Variables aléatoires**
 - Définition et types de variables
 - Espérance et variance
3. **Distributions de probabilité**
 - Distributions discrètes (binomiale, de Poisson, etc.)
 - Distributions continues (normale, exponentielle, etc.)
4. **Statistiques descriptives**
 - Mesures de tendance centrale
 - Mesures de dispersion
5. **Estimation**
 - Estimation ponctuelle et par intervalle
 - Propriétés des estimateurs
6. **Tests d'hypothèses**
 - Concepts fondamentaux
 - Tests pour la moyenne, la variance, et les proportions
7. **Analyse de la variance (ANOVA)**
 - Introduction à l'ANOVA à un facteur
 - Applications pratiques
8. **Régression et corrélation**
 - Régression linéaire simple
 - Coefficient de corrélation
9. **Exercices et problèmes corrigés**
 - Exercices pratiques pour chaque chapitre
 - Solutions détaillées
10. **Conclusion**
 - Récapitulatif des concepts clés
 - Applications des probabilités et statistiques