

Sommaire :

1. **Introduction aux probabilités**
 - Concepts de base
 - Historique des probabilités
2. **Événements et probabilités**
 - Événements simples et composés
 - Règles de probabilité
3. **Variables aléatoires**
 - Définition et types (discrètes et continues)
 - Fonctions de distribution
4. **Espérance et variance**
 - Calcul de l'espérance mathématique
 - Variance et écart-type
5. **Lois de probabilité**
 - Loi binomiale
 - Loi normale
 - Autres lois (Poisson, exponentielle, etc.)
6. **Théorèmes fondamentaux**
 - Théorème de la limite centrale
 - Loi des grands nombres
7. **Applications des probabilités**
 - En statistiques
 - En sciences sociales
 - En finance et en économie
8. **Simulation et modélisation**
 - Méthodes de simulation
 - Applications pratiques
9. **Conclusion**
 - Perspectives et développements futurs