

Sommaire :

1. **Introduction aux probabilités**
 - Concepts de base
 - Espaces de probabilité
2. **Variables aléatoires**
 - Définitions et types
 - Espérance et variance
3. **Distributions de probabilité**
 - Distributions discrètes (Bernoulli, Binomiale, Poisson)
 - Distributions continues (Uniforme, Normale, Exponentielle)
4. **Modélisation des phénomènes aléatoires**
 - Processus stochastiques
 - Application aux télécommunications
5. **Analyse des signaux et bruit**
 - Modèles de bruit
 - Impact sur les systèmes de communication
6. **Congestion et perte de données**
 - Modèles de congestion
 - Analyse de la performance des réseaux
7. **Exercices et problèmes commentés**
 - Problèmes pratiques
 - Solutions détaillées
8. **Conclusion et perspectives**
 - Synthèse des concepts
 - Applications futures des probabilités dans les télécommunications