

## Sommaire :

1. **Introduction à la génétique**
  - Historique de la génétique
  - Concepts de base
2. **Structure et fonction de l'ADN**
  - Composition de l'ADN
  - Réplication de l'ADN
  - Transcription et traduction
3. **Hérédité et transmission des caractères**
  - Lois de Mendel
  - Monohybridisme et dihybridisme
  - Hérédité complexe et polygénique
4. **Mutations et variations génétiques**
  - Types de mutations
  - Effets des mutations sur le phénotype
5. **Épigénétique**
  - Modifications épigénétiques
  - Rôle dans l'expression génique
6. **Génétique des populations**
  - Fréquence allélique
  - Équilibre de Hardy-Weinberg
7. **Génétique humaine**
  - Maladies génétiques
  - Tests génétiques et conseils génétiques
8. **Applications de la génétique**
  - Biotechnologie
  - Thérapie génique
9. **QCM et QROC**
  - Questions de révision par chapitre
  - Corrigés et explications