

## Sommaire :

1. **Introduction à l'algorithmique**
  - Définition et importance des algorithmes
  - Historique et évolution
2. **Structures de données**
  - Tableaux
  - Listes chaînées
  - Piles et files
  - Arbres
  - Graphes
3. **Algorithmes de tri**
  - Tri par sélection
  - Tri par insertion
  - Tri à bulles
  - Tri rapide et tri fusion
4. **Algorithmes de recherche**
  - Recherche linéaire
  - Recherche binaire
  - Recherche dans les arbres binaires
5. **Analyse de la complexité**
  - Notions de complexité temporelle et spatiale
  - Cas moyen, pire cas, meilleur cas
6. **Techniques de programmation**
  - Programmation récursive
  - Programmation dynamique
  - Algorithmes gloutons
7. **Problèmes et exercices pratiques**
  - Problèmes types d'algorithmique
  - Exercices résolus
8. **Travaux pratiques**
  - Applications concrètes des algorithmes
  - Études de cas
9. **Conclusion**
  - Perspectives futures en algorithmique
10. **Bibliographie et ressources complémentaires**