

## **Sommaire :**

1. **Introduction à la physique et la chimie**
  - Concepts de base
  - Méthodes scientifiques
2. **Mécanique**
  - Cinématique
  - Dynamique
  - Lois de Newton
  - Énergie et travail
3. **Thermodynamique**
  - Température et chaleur
  - Lois de la thermodynamique
  - Cycles thermodynamiques
4. **Ondes et vibrations**
  - Propagation des ondes
  - Ondes sonores
  - Caractéristiques des ondes
5. **Électricité**
  - Charge électrique et courants
  - Circuits électriques
  - Lois de l'électricité
6. **Optique**
  - Lumière et ses propriétés
  - Réflexion et réfraction
  - Instruments optiques
7. **Chimie générale**
  - Structure atomique
  - Tableau périodique des éléments
  - Liaison chimique
8. **Chimie des solutions**
  - Concentration des solutions
  - Propriétés colligatives
9. **Équilibres chimiques**
  - Équilibre de réaction
  - Loi de Le Chatelier
10. **Cinétique chimique**

- Vitesse des réactions
- Facteurs influençant la réactivité

#### 11. **Thermochimie**

- Enthalpie et chaleur de réaction
- Lois de Hess

#### 12. **Chimie organique**

- Notions de base et familles de composés
- Réactions organiques courantes