

Sommaire :

1. **Introduction**
 - Le courant électrique
 - Le dipôle
 - La structure d'un réseau
 - La tension
 - La puissance
 - Les lois de Kirchhoff
2. **Les circuits résistifs**
 - Les résistances
 - Les associations de résistances
 - Les transformations étoile-triangle et triangle-étoile
3. **Les générateurs**
 - Les sources idéales
 - Les sources réelles
 - Les sources mixtes
4. **Les théorèmes généraux des systèmes linéaires**
 - Le théorème de linéarité
 - Le théorème de superposition
 - Le théorème de substitution
 - Les théorèmes de Thévenin et de Norton
 - Le théorème de Millman
 - Les théorèmes de réciprocité
 - Le théorème de Tellegen
5. **Les méthodes générales d'analyse**
 - La méthode des nœuds
 - La méthode des mailles
6. **Les montages amplificateurs**
 - Les quadripôles
 - Les transistors bipolaires et à effet de champ
 - Les amplificateurs à transistors
 - L'amplificateur opérationnel idéal
 - Les amplificateurs à base d'amplificateurs opérationnels
7. **Les composants réactifs**
 - Les condensateurs
 - Les bobines
 - Les composants réactifs réels
8. **Les circuits élémentaires en régime variable**
 - Le circuit RC série
 - Le circuit RL série
 - Le circuit RLC série
 - Le circuit RLC parallèle
9. **Le régime sinusoïdal**
 - Définitions
 - Le diagramme de Fresnel
 - La représentation complexe
 - Les impédances et admittances complexes
 - Les lois de Kirchhoff en régime sinusoïdal

- Les associations d'impédances
 - Les théorèmes généraux en régime sinusoïdal
10. **Les circuits élémentaires en régime sinusoïdal**
- Le circuit RC série
 - Le circuit RL série
 - Le circuit RLC série
 - Le circuit RLC parallèle
11. **Le régime sinusoïdal (compléments)**
- La puissance en régime sinusoïdal
 - L'adaptation d'impédance
 - Transformations série – parallèle
 - Les condensateurs et bobines réels

1.