

SOMMAIRE PERTINENT DU TITRE : [CENT DIX] 110 ÉTUDES PRATIQUES DE L'AMPLIFICATEUR OPÉRATIONNEL

1. INTRODUCTION AUX AMPLIFICATEURS OPÉRATIONNELS

- Caractéristiques générales
- Paramètres idéaux et réels
- Règles d'utilisation de base

2. MONTAGES FONDAMENTAUX

- Amplificateur inverseur
- Amplificateur non-inverseur
- Suiveur de tension
- Sommateur et soustracteur

3. APPLICATIONS LINÉAIRES

- Amplificateurs de précision
- Intégrateurs et dérivateurs
- Filtres actifs (passe-bas, passe-haut, passe-bande)
- Amplificateurs instrumentation

4. APPLICATIONS NON LINÉAIRES

- Compérateurs de tension
- Générateurs de signaux (carré, triangulaire, sinusoïdal)
- Oscillateurs à AOP
- Redresseurs et détecteurs de crête

5. CIRCUITS DE TRAITEMENT DU SIGNAL

- Convertisseurs tension/courant et courant/tension
- Convertisseurs logarithmiques et exponentiels
- Détecteurs de phase et multiplicateurs
- Modulateurs et démodulateurs

6. ÉTUDES PRATIQUES ET RÉALISATIONS

- Exemples de montages testés en laboratoire
- Analyse des performances réelles
- Limites d'utilisation des AOP
- Techniques de compensation et de stabilité

7. ANNEXES

- Tableaux de caractéristiques des AOP courants
- Conseils de câblage et d'expérimentation
- Schémas pratiques des 110 montages proposés