

☐ Sommaire

1. **Chapitre I : Les bases fondamentales**
 - 1.1 L'échantillonnage
 - 1.2 La quantification
 - 1.3 Les signaux binaires : outil mathématique
 2. **Chapitre II : Matérialisation des fonctions logiques**
 - 2.1 Caractéristiques fondamentales d'une porte logique
 - 2.2 Les familles logiques
 - 2.3 Les interfaces
 3. **Chapitre III : Les circuits de base**
 - 3.1 Portes et circuits combinatoires
 - 3.2 Les bascules
 - 3.3 Les mémoires
 - 3.4 Les PLA
 4. **Chapitre IV : Applications directes des circuits de base**
 - 4.1 Les compteurs
 - 4.2 Les opérations arithmétiques
 - 4.3 Logique cablée et programmée – Le microprocesseur
 5. **Chapitre V : Circuits logiques en instrumentation**
 - 5.1 Utilisation des portes logiques en régime linéaire
 - 5.2 Association de portes et de RC
 - 5.3 Les circuits logiques dans les synthétiseurs
 - 5.4 Générateurs de séquences pseudo-aléatoires
 - 5.5 Les convertisseurs numériques-analogiques
 - 5.6 Les convertisseurs analogiques-numériques
 6. **Chapitre VI : Théorie de l'information**
 - 6.1 Formule fondamentale
 - 6.2 Entropie d'une source
 - 6.3 Capacité d'un canal
 - 6.4 Codage
 - 6.5 Information dans les systèmes continus
 7. **Chapitre VII : Transmission de l'information échantillonnée**
 - 7.1 Modulation d'impulsions
 - 7.2 MIC
 - 7.3 Modulation Δ (delta)
 - 7.4 Transmission du signal binaire
 - 7.5 Codes détecteurs d'erreurs
 8. **Chapitre VIII : Traitement de l'information numérique**
 - 8.1 Les filtres numériques
 - 8.2 Les filtres à découpage
 - 8.3 L'analyse spectrale
 - 8.4 Utilisation des méthodes numériques pour l'amélioration du rapport signal-sur-bruit
-