

2-621-19-11/1

2-621-19-11/1

TRAITÉ D'ÉLECTRICITÉ

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE
PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE JACQUES NEIRYNCK

VOLUME XI

MACHINES SÉQUENTIELLES

par Jacques Zahnd



PRESSES POLYTECHNIQUES ROMANDES

TABLE DES MATIÈRES

	INTRODUCTION	v
CHAPITRE 1	PRÉLIMINAIRES	
	1.1 Ensembles et fonctions	1
	1.2 Produits cartésiens	6
	1.3 Correspondances	8
	1.4 Séquences	11
	1.5 Graphes	15
CHAPITRE 2	MACHINES	
	2.1 Notions générales	19
	2.2 Machines composées	26
	2.3 Machines combinatoires	33
	2.4 Machines séquentielles	37
	2.5 Machines séquentielles complètement spécifiées	46
	2.6 Machines de Moore et de Mealy	51
CHAPITRE 3	SPÉCIFICATION DES MACHINES BINAIRES	
	3.1 Expressions booléennes	61
	3.2 Equations de récurrence booléennes	74
	3.3 Graphes de récurrence booléens	92
	3.4 Graphes de récurrence réceptifs	110
CHAPITRE 4	EXPRESSIONS RÉGULIÈRES	
	4.1 Opérations régulières	123
	4.2 Diagrammes réguliers	135
	4.3 Automates finis	145
	4.4 Application à la synthèse des machines	156
CHAPITRE 5	RÉDUCTION DES MACHINES DE MEALY	
	5.1 Simulation et réduction	175
	5.2 Machines quotients	178
	5.3 Classes de compatibilité	189
	5.4 Construction des recouvrements	201
	5.5 Cas particuliers	214

CHAPITRE 6

DÉCOMPOSITION ET ASSIGNEMENT DES MACHINES
SÉQUENTIELLES

6.1 Assignements	221
6.2 Décomposition série.	235
6.3 Décomposition parallèle	248
6.4 Partitions.	251

BIBLIOGRAPHIE	261
-------------------------	-----

INDEX ANALYTIQUE	263
----------------------------	-----