

THESE

110/1493

présentée à



Institut National Polytechnique de Grenoble

pour obtenir le grade de

DOCTEUR INGENIEUR

«Génie Informatique»



par

Julio Ernesto LOPEZ MEDINA



«SYSTEMES DE TRANSFORMATION DE
RAMIFICATIONS PARAMETREES.
DEFINITIONS ET APPLICATIONS».



Thèse soutenue le 25 Juin 1979 devant la commission d'examen.

Monsieur L. BOLLINET Président.

Madame A. RECOQUE

Messieurs E. ANDRE

C. BOITET

J. COURTIN

C. DELOBEL

G. VEILLON

Examineurs

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
<u>CHAPITRE 0 : RAPPELS - DEFINITIONS</u>	
0.1. Ramifications	7
0.1.1. Définition par la théorie des graphes	7
0.1.2. Définition algébrique	11
0.2. Langage algorithmique	14
<u>CHAPITRE I : SYSTEMES GENERAUX DE TRANSFORMATIONS</u>	
I.1. STP Church-Rosser	18
I.2. Systèmes de transformations paramétrées : STP	30
I.3. STP Church-Rosser	41
I.4. La puissance descriptive de STP T-fermés	49
<u>CHAPITRE II : AUTOMATES ADAPTES AUX RAMIFICATIONS PARAMETREES</u>	
II.1. Les réseaux de transition	59
II.2. Les automates d'états finis adaptés aux ramifications paramétrées	63
II.2.1. Automate d'états finis adapté aux ramifications (AR)	63
II.2.2. AR paramétrées	72
II.2.3. Composition d'ARP	74
II.3. STP et ARPC	90
<u>CHAPITRE III : APPLICATIONS</u>	
III.1. Le système PIAF : Programmes Interactifs d'Analyse du Français	103
III.2. Une application à l'indexation automatique	112
III.3. Une application à l'analyse de langages formels : le traitement des requêtes relationnelles algébriques dans une base de données répartie.	123
III.4. Une application au traitement automatique de la langue naturelle.	138
CONCLUSION	157
BIBLIOGRAPHIE	158