

# **T H E S E**

Présentée à l'Université des Sciences et de la Technologie  
HAOUARI BOUMEDIENE

---

Pour obtenir le Grade de Magister en Informatique  
par Mme BAGHDALI née Latifa OURBIH

---

**SUJET : EAQUEL : UN LANGAGE DE REQUETES**  
dans le Système de Gestion de bases de données EASY  
soutenu le 26 Juin 1984 devant la Commission d'Examen

---

Président	<b>M. M. DJEDOUR</b>	Professeur
Examineurs	<b>M. A. AINOUCHE</b>	Maitre de Conférence
	<b>M.M.A. MOUSSAOUI</b>	Professeur
Rapporteur	<b>M. S. A. LARIBI</b>	Professeur

## SOMMAIRE

### PARTIE -1-

INTRODUCTION GENERALE A LA CONCEPTION ET  
REALISATION D'UN SYSTEME DE GESTION DE  
BASE DE DONNEES ENTITES/ASSOCIATIONS

#### INTRODUCTION

1. Les objectifs d'un SGBD
2. Concept d'indépendance données-programmes
3. Modeles de données

#### CHAPITRE 1 : MODELE RELATIONNEL ET MODELE ENTITES/ASSOCIATIONS

- A. Le modele relationnel
- B. Le modele Entites/Associations

#### CONCLUSION

### PARTIE 2

DEFINITION DU LANGAGE RAQUEL ET PRESENTATION  
DE SON TRADUCTEUR ET INTERPRETEUR.

#### CHAPITRE 1 : DEFINITION D'UN LANGAGE DE HAUT NIVEAU.

- I - Choix du langage
- II - Presentation des differentes commandes
- III- Presentation du langage.

#### CHAPITRE 2 :Definition semantique du langage

- I - Catalogue des objets utilises par le langage
- II - Definition informelle des objets
- III- Definition formelle des objets
- IV - Formalisme des operateurs du langage.

CHAPITRE 3 : TRADUCTEUR DU LANGAGE.

- I - Description des differentes phases du traducteur
- II - Codification et arbre d'interpretation
- III - Exemples de traduction en arborescence
- IV - Arborescences des differentes commandes

CHAPITRE 4 : INTERPRETEUR D'ARBORESCENCE.

- I - Interpretation d'arborescence algebrique

CONCLUSION

ANNEXES.

- A-1: Modeles hierarchique et reseau
- A-2: Operateurs algebriques.
- A-3: Syntaxe du langage.
- A-4: Table des operateurs TOP.
- A-5: REGLE I.
- A-6: REGLES II.
- A-7: Algorithmes des differentes phases du traducteur.