

**UNIVERSITE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE
HOUARI BOUMEDIENE**

**INSTITUT DE MATHÉMATIQUES
DÉPARTEMENT INFORMATIQUE**

PROJET DE FIN D'ETUDES

**POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME D'INGENIEUR
EN INFORMATIQUE
(SOFTWARE)**

**GESTION D'UNE MEMOIRE SECONDAIRE
DANS UN ENVIRONNEMENT CONVERSATIONNEL
MULTI-UTILISATEURS**

Présenté par

**Mlle Aouaouche TAKARLI
Mlle Djamila SIGUERDIDJANE**

Promoteurs

**Mr N. BADACHE
Mr M. BENHAMADI**

Devant le Jury

**Mr S.A. LARIBI
Mr M. BENHAMADI
Mlle F. HADJERES**

REALISE AU C.S.T.N.

SEP. 1982

N°26

R E S U M E

L'objectif de ce mémoire consiste à concevoir et à réaliser un système de gestion de fichiers dans un environnement conversationnel, multiutilisateurs, *sur* la machine de la série SEIS / MITRA - 125.

Quatre fonctions de base sont réalisées par ce système de gestion de fichiers. Deux d'entre elles sont liées à la définition même du fichier : l'identification **du** fichier (catalogue et protection) et l'organisation **du** fichier avec les méthodes d'accès associées.

Les deux autres fonctions de **base** sont relatives à l'exploitation **des** fichiers sur ordinateur. La première permet de définir l'implantation du fichier sur mémoire secondaire; la deuxième étudie **les** problèmes de contrôle du fichier.

MOTS-CLES :

Système **de** gestion de fichiers - Mémoire secondaire -
Catalogue - Organisation - Méthode d'accès - Allocation -
Contrôle - Fichier - Segment - Bloc - Page - Article.

TABLE DES MATIERES

====o0\$0o====

INTRODUCTION

CHAPITRE I : IMPLANTATION DES FICHIERS SUR MEMOIRE SECONDAIRE

I-1	: Notion de volume	I-1
I-2	: Allocation d'espaces sur mémoire secondaire	I-2
I-2-1	: Stratégie d'allocation	I-5
I-2-2	: Représentation de l'allocation d'espaces pour les fichiers	I-7

CHAPITRE II : CONSERVATION DES FICHIERS SUR MEMOIRE SECONDAIRE

II-1	: Notion d'identificateur	II-3
II-2	: Organisation des catalogues	II-5
II-2-1	: Catalogue SFD	II-5
II-2-2	: Catalogue BFD	II-5

CHAPITRE III : ORGANISATIONS ET METHODES D'ACCES DES FICHIERS

III-1	: Description de la table d'allocation d'un fichier	III-2
-------	---	-------

III-2	: Organisation séquentielle	III-2
III-2-1	: Organisation séquentielle simple	III-2
III-2-2	: Organisation séquentielle partitionnée	III-10
III-3	: Organisation séquentielle indexée	III-13
III-3-1	: Organisation séquentielle indexée à clé unique	III-13
III-3-2	: Organisation séquentielle indexée à clés multiples	III-28
CHAPITRE IV	: CONTROLE DES FICHIERS	
IV-1	: Confidentialité	IV-1
IV-2	: Partageabilité	IV-3
CHAPITRE V	: CONCEPTION MODULAIRE DU SYSTEME DE GESTION DE FICHIERS	
V-1	: Module SFS	V-2
V-2	: Module BFS	V-3
V-3	: Module ACV	V-4
V-4	: Module LFS	V-4
V-4-1	: Organisation séquentielle	V-5
4-1-1	: Articles de taille fixe	V-5
1-1	: Accès séquentiel	V-5
1-2	: Accès direct	V-5

4-1-2 : Articles de taille variable	V-6
2-1 : Accès séquentiel	V-6
2-2 : Accès direct	v-6
V-4-2 : Organisation séquentielle indexée	v-7
4-2-1 : Accès séquentiel	Q-7
4-2-2 : Accès direct	v-8
V-5 : Module PFS	V-9
V-6 : Module ASM	V-10
V-7 : Module DSM, Module IOS, Module DH	V-11

CONCLUSION

ANNEXE : ALGORITHMES

BIBLIOGRAPHIE