

THESE

présentée à

UNIVERSITE SCIENTIFIQUE ET MEDICALE DE GRENOBLE

INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR DE 3ème CYCLE
Spécialité Informatique

Monique CHABRE-PECCOUD

LE PROJET ABREGE

Thèse soutenue le 4 juin 1976 devant la Commission d'Examen : _____

Président : B. VAUQUOIS

Examineurs : J.C. BOUSSARD
C. DELOBEL
J.C. DERNIAME

Rapporteur : F. PECCOUD

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 - INTRODUCTION ET ANALYSE DES OBJECTIFS

1.1. Analyse du problème initial -----	I.1
1.2. Production automatisée d'algorithmes d'abréviation. Justifications -----	I.3
1.3. Les conditions spécifiques d'Abrège par rapport aux méthodes de codage "standards" et de compactage de texte -----	I.8
1.4. Les objectifs de réalisation spécifiques d'Abrège --	I.10
1.4.1. Prise en compte des mécanismes spontanés d'abréviation -----	I.10
1.4.2. Première ébauche de structuration du problème	I.11
1.5. Choix de production du "logiciel" Abrège -----	I.14
1.5.1. Réalisation d'un prototype d'Abrège -----	I.14
1.5.2. Choix du logiciel d'écriture -----	I.14
1.6. Schéma fonctionnel d'Abrège -----	I.17
1.6.1. La fonction de production d'Abrège -----	I.17
1.6.2. La fonction de saisie -----	I.19

CHAPITRE 2 - LES ABREVIATIONS PAR LES CARACTERES

2.1. Les fonctions à réaliser -----	II.1
2.1.1. Les textes -----	II.2
2.1.2. Les mots -----	II.3
2.2. La structuration des propriétés -----	II.4
2.2.1. Génération de la base -----	II.7
2.2.2. Les dictionnaires -----	II.8
2.3. Réalisation des fonctions de base -----	II.10
2.4. Les méthodes d'abréviation ou la composition des fonctions -----	II.11

2.4.1. Propriétés générales du résultat -----	II.11
2.4.2. Propriétés des libellés -----	II.12
2.4.3. Propriétés des mots -----	II.12
2.4.4. Traitements du mot : dictionnaire ou calcul -----	II.14
2.4.5. Propriétés des caractères ou lettres prises en compte dans un mode de calcul -----	II.16
2.4.6. Les actions de sélection -----	II.17
2.4.7. Un premier schéma de la grammaire descriptive d'une méthode -----	II.21
2.5. Expression des méthodes dans la structure précédente. Traduction d'abréviations manuelles -----	II.21
2.5.1. G3, Méthode d'abréviation devant donner des noms différenciés de cinq caractères au plus -----	II.22
2.5.2. Méthode 2 : "DM", Dépenses de matériel de l'Etat -	II.27
2.6. Résultats de deux méthodes imitant le processus manuel. Discussion -----	II.30
2.6.1. Adéquation dans l'imitation -----	II.30
2.6.2. Evaluation par rapport aux objectifs. Autres méthodes -----	II.34
Conclusion -----	II.43

CHAPITRE 3 - LA DEMARCHE PHONETIQUE ET SYLLABIQUE

3.1. Nécessité d'une analyse phonétique et syllabique -----	III.1
3.2. Recherche et choix d'un outil pour la traduction grapho- phonémique -----	III.2
3.3. Implantation de l'analyse phonétique -----	III.5
3.3.1. L'automate. Son implantation -----	III.5
3.3.2. Stockage des résultats -----	III.10
3.4. Analyse syllabique. Automate. Implantation -----	III.11
3.5. Extensions des méthodes d'abréviations -----	III.14
3.5.1. Extension du filtre-mot -----	III.14
3.5.2. Extensions des contextes de calcul -----	III.15
3.5.3. Extensions des actions et des traitements -----	III.17
3.5.4. Schéma étendu de la grammaire descriptive d'une méthode -----	III.20

3.6. Nouvelle expression de méthode utilisant les extensions ---	III.21
3.7. Une méthode d'abréviation de texte produisant un texte et non un identificateur -----	III.25
3.8. Considérations sur les résultats -----	III.28
3.8.1. Les résultats de la méthode 4 -----	III.28
3.8.2. Les résultats d'une méthode "mot à mot". La méthode 5 -----	III.28
3.8.3. L'abréviation mot à mot par Abrège -----	III.29

CHAPITRE 4 - LES CARACTERISTIQUES MORPHOLOGIQUES DES ABREVIATIONS

4.1. Pourquoi une analyse morphologique ? -----	IV.1
4.2. Le système PIAF. Programme interactif d'analyse du français -----	IV.3
4.3. Problèmes liés à l'éventuelle utilisation de PIAF dans le système Abrège -----	IV.5
4.3.1. Difficultés contingentes de réalisation -----	IV.5
4.3.2. Réflexions sur l'opportunité d'une analyse morpho- logique -----	IV.6
4.4. Conclusion -----	IV.7

CHAPITRE 5 - EVALUATION ET VALIDATION DE METHODES

5.1. Les validations irréalisables -----	V.1
5.2. Ce qu'il est réaliste d'envisager. Les objectifs -----	V.2
5.3. Le code obtenu. Mesures -----	V.3
5.4. L'exécution d'une méthode. Utilisation des propriétés, des règles : bilan d'exploitation -----	V.5
5.5. Implantation de l'évaluation -----	V.7

CHAPITRE 6 - SPECIFICATIONS EXTERNES DU SYSTEME ABREGE

6.1. Lancement des différentes phases -----	VI.2
6.1.1. La grammaire -----	VI.2
6.1.2. Interprétation d'une tâche -----	VI.3
6.1.3. Erreurs de syntaxe dans l'enchaînement des phases	VI.3
6.2. Langage de description de méthode -----	VI.5
6.2.1. La grammaire de description des méthodes -----	VI.5
6.2.2. Sémantique d'une description -----	VI.6
6.2.3. Interface d'une demande d'évaluation -----	VI.34
6.3. Expression en Abrège des méthodes citées en exemple -----	VI.36
6.4. La saisie des dictionnaires -----	VI.41
6.5. La saisie des données -----	VI.46
6.5.1. La grammaire pour la saisie des libellés -----	VI.46
6.5.2. Sémantique d'une description de saisie -----	VI.47
6.5.3. Informations complémentaires sur la saisie des données -----	VI.49
6.6. La demande d'exécution d'une méthode -----	VI.52

CHAPITRE 7 - AMELIORATION ET EVOLUTION DU SYSTEME ABREGE.

CONCLUSION

7.1. Réalisation conversationnelle d'Abrège -----	VII.1
7.1.1. Saisie conversationnelle. Points-clefs. Limites --	VII.1
7.1.2. Exécution ponctuelle. Interrogation de la base ---	VII.2
7.2. Extension d'Abrège à d'autres classes de méthodes -----	VII.3
7.2.1. Prise en considération de "groupes de mots" -----	VII.3
7.2.2. Reconnaître la syntaxe de "qualifications en cascade" -----	VII.4
7.2.3. Quelques modifications dans l'écriture des mé- thodes -----	VII.5
7.2.4. Quelques extensions des classes de méthodes -----	VII.6
7.3. Conclusion -----	VII.9