

Université

0914

Paul Sabatier

U.E.R. de Mathématique -

Informatique et Gestion

**CYBERNETIQUE DES  
ENTREPRISES  
RECONNAISSANCE DES  
FORMES  
INTELLIGENCE  
ARTIFICIELLE**



RAPPORT SCIENTIFIQUE FINAL

A.T.P. n° 7304

PROJET SCAPFACE

1er Mars 1977

118, Route de Narbonne  
31077 TOULOUSE CEDEX  
TEL. 52.14.30

Par MM. J.P. ANTON C.Y. CHRISMENT  
J.B. CRAMPES J.H. LUGUET  
Mlle M.F. DEBAISIEUX

BIBLIOTHEQUE DU CERIST



RAPPORT SCIENTIFIQUE FINAL

A.T.P. N° 7304

S.C.A.P.F.A.C.E.

Systeme de Conception Automatique et  
Progressive d'un S.G.B.D. Fondé sur l'Analyse  
Conversationnelle des Etats de sortie

Responsable : Monsieur J.H. LUGUET Docteur-ès-sciences, Maître-Assistant

PLAN DU RAPPORT FINAL

	PAGES
I - OBJECTIFS FIXES	3
II - RESULTATS OBTENUS	4
III - EXPOSE DE SYNTHESE	5
Modèles, Méthodes et Outils mis en oeuvre dans S.C.A.P.F.A.C.E.	
IV - PUBLICATIONS ET TRAVAUX D'EQUIPE	23
V - CONTACTS EXTERIEURS	26
VI - PERSONNES AYANT PARTICIPE A LA RECHERCHE	27
VII - DOCUMENTS ANNEXES	28

BIBLIOTHEQUE DU CERIST



I - OBJECTIFS FIXES

- A - Recherche d'un langage conversationnel, adapté à l'utilisateur, permettant de décrire les algorithmes associés aux rubriques calculées.
- B - Recherche d'une méthode de stockage des rubriques physiques et intégration dans ABD de la méthode d'accès aux rubriques logiques. On tâchera de banaliser ABD par rapport à la structure de la Base de Données, de telle façon que SCAPFACE puisse d'adapter facilement, moyennant la réalisation de l'interface approprié, à tous types de Base de Données.
- C - Etude du problème du stockage, de la restitution et de l'enchaînement des algorithmes associés aux rubriques calculées.
- D - Etude des relations entre EFE, BFE, GPS et ABD afin d'optimiser la construction des programmes en vue d'une exécution performante.
- E - Etude d'une méthode permettant une recherche rapide de synonymes dans le DICTIONNAIRE, éventuellement à l'aide de mots-clés entrant dans les définitions stockées.
- F - Expérimentation de SCAPFACE sur un cas réel de gestion : gestion de l'I.U.T. de Toulouse (admissions, notes des étudiants, anciens étudiants, stages dans les entreprises, taxes d'apprentissage..)

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

## II - RESULTATS OBTENUS

### POINT A :

Il a été complètement traité. Son implémentation est pratiquement terminée. On en trouvera la justification dans la thèse d'Etat de Monsieur J.H. LUGUET (1) et dans le document présenté au séminaire INFORSID II de Nancy (20) (Description du langage conversationnel).

### POINT B :

Ce point a été réalisé. Il est concrétisé par liaison effectuée entre le système SOCRATE implanté sur l'IRIS 80 du C.I.C.T. et SCAPFACE. Les principes en sont exposés dans (3) et (11).

### POINT C :

Son étude est extrêmement avancée. Il va donner lieu rapidement (Juin 77) à la soutenance d'une thèse de 3ème cycle (Mademoiselle DEBAISIEUX) et à la publication d'un article sur ce sujet. Les objectifs que nous envisagions d'atteindre sont largement dépassés.

### POINT D :

Le développement de SCAPFACE permet d'affirmer que ces objectifs sont également atteints. Une étude est un cours pour générer automatiquement des programmes de contrôle. Des résultats partiels sont présentés dans (6) et (12).

### POINT E :

Des résultats théoriques sont présentés dans (5). L'étude a été interrompue par le départ du chercheur qui l'avait prise en charge. L'implémentation reste à réaliser.

### POINT F :

L'expérimentation est fait dans le cadre de la gestion du département (base des étudiants).

Par ailleurs, SCAPFACE est expérimenté à TUNIS et à LISBONNE, dans le cadre des contacts extérieurs que nous avons créés.