

QUELQUES OUTILS D'AIDE A LA PROGRAMMATION  
DE SYSTEMES D'EXPLOITATION

---

J. MOSSIERE

Laboratoire d'Informatique - U.S.M.G.

---

## RESUME

Les systèmes d'exploitation, comme tous les gros programmes, posent des problèmes délicats d'écriture, de mise au point et d'entretien. On présente un avant-projet de système d'aide à la programmation de systèmes, axé sur les notions de modularité et de connexion entre modules.

oOo

Nous présentons dans cet exposé les premiers travaux d'une équipe réunissant, en plus de l'auteur, Sacha KRAKOWIAK, Martine LUCAS et Jean MONTUELLE ; nous devons être considéré ici comme le porte-parole de ce groupe.

## INTRODUCTION

La prise de conscience des difficultés de la production économique de logiciel fiable a inspiré depuis quelques années de nombreuses recherches sur l'activité de programmation. Si des systèmes d'aide à la programmation ont été définis et réalisés (ECL [Wegbreit 71], ISPL [Balzer 73], CIVIA [Derniame 74]), il n'en existe à notre connaissance aucun pour tenter de simplifier l'écriture des systèmes d'exploitation. Nous nous proposons donc d'améliorer cette situation, en tirant parti de notre expérience concrète de conception et de réalisation de systèmes.

En ce qui concerne la conception des systèmes, notre approche repose sur la décomposition en modules ; on fournit pour la réalisation proprement dite des outils de connexion et de réutilisation de modules précédemment écrits. Par conséquent, notre exposé comporte deux parties : une présentation largement didactique de la notion de module et les spécifications préliminaires du projet SESAME (Système d'Ecriture de Systèmes par Assemblage de Modules Elémentaires).