

THESE

présentée à

Institut National Polytechnique de Grenoble

pour obtenir le grade de
DOCTEUR ingénieur et 3ème cycle

Spécialité : GENIE INFORMATIQUE

par

Bernard MAILLOT



UN OUTIL DE RECHERCHE EN SYSTEMES INFORMATIQUES

APPLICATION A LA REPARTITION DE RESSOURCES



Thèse soutenue le 11 décembre 1978 devant la Commission d'Examen

Président S. KRAKOWIAK
R. BALTER
J. BRIAT
Examineurs C. KAISER
J. MOSSIERE
D. VERMIS

P L A N

	<u>Pages</u>
1. INTRODUCTION	1
2. OUTILS DE REPARTITION FOURNIS PAR LE MODELE	2
2.1. La notion de ressource	2
2.2. Les répartiteurs de ressource	4
2.3. Quelques stratégies de répartition	6
2.4. Les niveaux de répartition	7
2.41. Répartition décentralisée	7
2.42. Interprétation et répartition	8
2.5. Résumé	11
3. REPARTITION DES RESSOURCES DANS LA MACHINE MAS	12
3.1. Structure fonctionnelle de MAS	12
3.11. Les composants élémentaires	13
3.12. Assemblage des composants élémentaires	17
3.13. La machine MAS	19
3.2. Politiques de répartition des ressources de MAS	20
3.21. Les classes de processus	21
3.22. Les priorités	23
3.23. Utilisation efficace du matériel	23
3.3. Mise en place des politiques de répartition	25
3.31. Le DISTRIBUTEUR	25
3.32. Le CONTROLEUR	27
3.33. La machine MAS "répartie"	31
3.34. Les machines MAS _i	31
4. CONCLUSION	32