

RESOLUTION DU PROBLEME DE TRANSPORT A CHARGE FIXES

¹A. Lahjouji El Idrissi, ²C. TAJANI, ¹M. SEBBANE

¹*Departement de mathématiques et informatique, FS Meknes*

²*Départemnt de Mathématiques, FP Larache,*

a.lahjouji@ensam-umi.ac.ma, chakir_tajani@hotmail.fr, m.sabbane@umi.ac.ma

Mots clés : *Problème de transport à des charges fixe, méthode heuristique.*

Key Words: *Fixed charge Transportation Problem, heuristic method.*

RESUME

Les problèmes de transport sont des problèmes de programmation linéaires associant des producteurs et des consommateurs ; La RO permet une modélisation de ces problèmes en utilisant plusieurs méthodes dont l'objectif est de minimiser la fonction coût rattachée au transfert de différentes quantités d'une matière ou de particules à partir de m origines vers n destinations.

Dans ce travail, nous présentons une classe de problème connue pour être NP-complet. Il s'agit du problème de transport à charge fixe qui est une extension du problème de transport classique.

Les problèmes à charges fixes sont généralement résolus par des heuristiques. Nous présentons un algorithme heuristique qui se compose de deux étapes, la première consiste à chercher la solution de base réalisable et la deuxième permet d'améliorer cette solution. Des exemples numériques sont présentés pour illustrer la méthode proposée.