

Planification de la distribution des carburants au niveau du district CLP de Béjaïa

H. MAHIOUT, B. LAOUZAI, O. LEKADIR et D. AÏSSANI

Unité de recherche LaMOS,
Université de Béjaïa
email : mahiout.hichem@gmail.com

Résumé Dans ce travail, il sera question de l'étude de l'approvisionnement des stations de service de la wilaya de Béjaïa en carburants en utilisant deux moyens de transport (interne et externe). Cette étude consiste à mettre en oeuvre une stratégie de gestion qui permettra de raffiner l'utilisation des camions externes.

Mots-clés : Problème de tournées de véhicules; Heuristique; Optimisation; Station de service; Planification.

Dans ce travail, il sera question de l'étude de l'approvisionnement des stations de service de la wilaya de Béjaïa en carburants en utilisant deux moyens de transport (interne et externe). Cette étude consiste à mettre en oeuvre une stratégie de gestion qui permettra de raffiner l'utilisation des camions externes. Ainsi, en premier lieu, on a effectué une description du problème. En second lieu, nous avons modélisé le problème sous forme d'un programme linéaire à variables mixtes. La grandeur de la taille de ce modèle obtenu nous a privé d'une résolution avec une méthode exacte, pour y remédier nous avons proposé une heuristique de résolution. L'interprétation des résultats obtenus avec cette heuristique a prouvé qu'il y a possibilité d'envisager une amélioration de la politique utilisée actuellement au niveau du district CLP NAFTAL de Béjaïa.

Références

1. M.Akli. Problème de tournées de véhicules avec contraintes et fenêtre de temps. Thèse de Magister, Université de Tizi ouzou, 2013.
2. F.Baniel. Prise en compte d'objectif de stabilité pour l'organisation de collecte de déchets. Thèse de Doctorat, Université de Toulouse, 2009.
3. R.Bellman. Dynamic programming and stochastic control processes. *Information and control*, 1(3) : 228- 239, 1958.
4. G.Clarke and J.W.Wright. Sheduling of vehicule from à central depot to a number of delivery point. *Operations research*, 12 : 568-581, 1964.
5. R.Kammarti. Approches évolutionnistes pour la résolution du 1-PDPTW statique et dynamique. Thèse Doctorat, Ecole centrale de Lille, 2006.
6. A. Le Bouthilier. Modélisation UML pour une architecture coopérative appliquée au problème de tournées de véhicules avec fenêtre de temps. Technical Report, Université de Montréal, Canada, Avril 2000.

7. J. Renaud, F.F. Boctor et G. Laporte. An improved petal heuristic for the vehicle routing problem. *Journal of the Operation Research Society*, Vol.47, no. 2, pp. 329- 336, 1996.
8. P. Toth. and D. Vigo. *The vehicle routing problem*. Society for Industrial and Applied Mathematics Philadelphia, USA, 2001.