
La configuration de la chaîne logistique pour la distribution de nouveaux produits

Jmal Rim*¹

¹Modils Lab – Modils.lab@gmail.com, Tunisie

Résumé

Résumé : Cet article propose l'intégration d'une variable de sous-traitance à un modèle d'optimisation intégrés / hybride pour la configuration de la chaîne logistique, présenté par Amini et Haito (2011). Le but de cette intégration est de maximiser le bénéfice net sur toute la vie du nouveau produit et les coûts de la chaîne logistique.

Mots clés : Configuration de la chaîne logistique, Distribution produit, sous-traitance.

Background

Le NPD (New Product Diffusion) est développé par Kumar et Swaminathan (2003), pour montrer que les fluctuations de la demande des clients lors de diffusion de nouveau produit peuvent influencer sur la planification des fournisseurs et les décisions des producteurs au cours de la durée de vie de nouveau produit. Alors que SCC (Supply Chain Configuration) est présenté par Graves et Willems (2005), pour configurer la chaîne logistique d'un nouveau produit, afin de minimiser le délai et le coût de cette dernière. Amini et Haitao (2011) ont constaté que le NPD et le SCC sont étroitement liées, pour cette raison ils ont décidé de les combinés et les impliqués ensemble afin d'avoir un modèle d'optimisation intégré, qui étudie la décision de la chaîne logistique optimal et la dynamique de diffusion de nouveau produit afin d'optimiser simultanément la planification de production et l'évolution de la demande au cours du temps.

En étudiant ce dernier modèle, on a constaté qu'aucune importance n'est accordée à la sous-traitance qui représente un potentiel dans les chaînes logistiques. Pour cela nous avons décidé d'ajouter une variable de sous-traitance afin de maximiser le bénéfice net.

Pour la démarche de travail, nous avons commencé par une partie de recherche afin d'identifier les problèmes, les variantes et les études liées à la configuration de la chaîne logistique. En deuxième étapes nous avons établie une description détaillée de l'intégration de la nouvelle variable. Maintenant, et comme nous avons réalisé la formulation mathématique du nouveau modèle, on va l'exécuter avec C++ tout en cherchant une méthode de résolution métaheuristique.

Références

1.Sunil Kumar,Jayachankar ,Swaminthan. Diffusion of innovation under Supply Constraints. Operations Research © 2003 INFORMS Vol. 51, No. 6, November–December 2003, pp.

*Intervenant

2. Stephen C. Graves et Sean P. Willems. Optimizing the Supply Chain Configuration for New Products. *Management science* Vol. 51, No. 8, 2005, pp. 1165–1180.

3 . Mehdi Amini , Haitao Li. Supply chain configuration for diffusion of new products: An integrated optimization approach. journal homepage: WWW.elsevier.com/locate/omega.2011
URL: <https://drive.google.com/file/d/0B1P61-DU1ARjcTVESFVlek5IeGs/edit?usp=sharing>

Mots-Clés: supply chain configuration, distribution produit, sous, traitance