

Conclusion générale

Dans ce présent travail, nous nous sommes intéressés à l'étude du problème de conception et de gestion d'une chaîne logistique d'un produit consommable fabriqué par une récente entreprise distribué dans la région ouest d'Algérie. Nos réflexions se sont portées sur la satisfaction des clients, par la livraison de produit à domicile.

Nous avons entamé cette mémoire par une étude bibliographique scientifique sur la gestion de la chaîne d'approvisionnement ainsi que les outils de conception d'une chaîne logistique où nous avons porté un intérêt particulier à l'organisation du réseaux coopératifs d'entreprises qui se caractérise par les typologie de distribution et les différents modelés domestique de configuration ce que nous avons présenté dans le chapitre 1 et 2. Dans le chapitre 3, nous nous sommes intéressés à l'étude du concept de chaîne logistique, où nous avons expliqué son intérêt dans l'amélioration des performances des entreprises et donné les méthodes d'optimisation mathématique pour modéliser le problème de regroupement de différents clients de la région dans des amas, on se base sur les coordonnées géographiques des clients, ainsi l'optimisation du problème de localisation –allocation de sites des entrepôts. Un intérêt particulier a été accordé à l'étude du problème de transport (tourné de véhicule). Ces trois problèmes sont traités par le logiciel d'ingénierie Matlab et les résultats sont illustrés dans le quatrième chapitre.

Les résultats obtenus par l'application de la méthode de K-means clustering (CCCP) et les autres méthodes montrent que les clients de la région peuvent se regrouper dans deux amas de clients considéré comme points des grossistes qui garante la distribution de produit et à partir de ces points le produit soit livrer aux clients par des tournés de véhicules. Les deux grossistes sont sevrées par trois entrepôts (dépôts) localisé selon l'optimisation du problème de couverture des entrepôts. La formulation mathématique de problème de transport par la méthode VRP montre que en peut server plusieurs clients à la fois par une seule tourné tout dépend de la capacité du véhicule et de la quantité demandé.

Enfin, l'utilisation d'une chaîne logistique au niveau des entreprises permet la concurrence en termes de prix, délai, qualité, flexibilité et garante la continuité du flux de marchandise ainsi que la stabilité des prix.