

### ملخص:

تندرج هذه المذكرة في مجال التحسين , هذا المجال الذي يعتبر من أكثر المجالات دراسة في وقتنا الراهن, الهدف الرئيسي من هذه المذكرة هو تصور وإدارة لخفقان مراكز التوزيع في سلسلة التوريد.

نهجنا هو العثور أولا على الهيكل الأمثل لسلسلة التوريد باستخدام نهج التحسين بناء على الخوارزميات الجينية. بعد ذلك في سلسلة التوريد يمكن وجود إخفاقات محتملة في مراكز التوزيع, وهكذا فإن الهدف من هذه الخطوة هو تحسين إدارة هذه الإخفاقات

**كلمات مفتاحية:** تحسين, إدارة سلسلة التوريد, الهيكل الأمثل, فشل مراكز التوزيع, الخوارزمية الجينية, الحل الأمثل

### Abstract :

This thesis is part of the field of optimization, the field which is among the most studied at the moment. The main purpose of the thesis is to design and manage the unavailability of sites in the supply chain.

Our approach consists in finding the optimal logistic chain structure using an optimization approach based on genetic algorithms (GA). Then, to simulate the logistics chain behavior in the presence of possible DCs failures. Thus, the objective of this step is to optimize the management of these unavailabilities.

**KeyWords :** Optimization, supply chain management, general structure, site unavailability, genetic algorithms, optimal solution.

### Résumé :

Ce mémoire s'inscrit dans le domaine d'optimisation, le domaine qui est parmi les plus étudié à l'heure actuelle, Le but principal du mémoire est conception et gestion des indisponibilités des sites dans la chaîne logistique.

Notre démarche consiste d'abord à trouver la structure optimale de la chaîne logistique en utilisant une approche d'optimisation basée sur les algorithmes génétiques (AG). Ensuite, de simuler le comportement de la chaîne logistique face à la présence d'éventuelles défaillances de DCs. Ainsi, l'objectif de cette étape est l'optimisation de la gestion de ces indisponibilités

**Mot Clés :** Optimisation, gestion de la chaîne logistique, la structure générale, l'indisponibilité des sites, les algorithmes génétiques, solution optimale.