

## LISTE DES FIGURES

**Figure 1.1** Schéma d'une chaîne logistique

**Figure 1.2** Structure physique de la chaîne logistique

**Figure 1.3** La chaîne logistique directe

**Figure 1.4** La chaîne logistique élargie

**Figure 1.5** La chaîne logistique globale

**Figure 2.1** principe du plus court chemin

**Figure 2.2** les processus d'optimisation

**Figure 2.3** Les méthodes de résolution de problème d'optimisation

**Figure 2.4** Organigramme d'un algorithme évolutionnaire

**Figure 2.5** Les types des algorithmes évolutionnaires.

**Figure 3.1** organigramme d'un algorithme évolutionnaire

**Figure 3.2** les cinq niveaux d'organisation d'un algorithme génétique

**Figure 3.3** Codage binaire d'un chromosome

**Figure 3.4** Codage réel d'un chromosome

**Figure 3.5** Le schéma de roulette

**Figure 3.6** Opérateur Croisement a un point

**Figure 3.7** Opérateur Croisement a trois pointes

**Figure 3.8** croisement uniforme

**Figure 3.9** Opérateur mutation d'AG

**Figure 4.1** icone de NetBeans

**Figure 4.2** icone de starUml

**Figure 4.3** Diagramme de cas d'utilisation

**Figure 4.4** Diagramme de séquence « authentification »

**Figure 4.5** Diagramme de séquence « Gérer la structure générale de la chaîne logistique et l'indisponibilités des sites logistique »

**Figure 4.6** Représentation du chromosome

**Figure 4.7** Page d'Authentification

**Figure 4.8** Message d'erreur de l'Authentification.

**Figure 4.9** Page d'accueil

**Figure 4.10** page secondaire

**Figure 4.11** L'affichage de benchmark

**Figure 4.12** Génération de la population initiale

**Figure 4.13** Exemple sur l'étape de croisement appliqué d'algorithme génétique.

**Figure 4.14** Exemple sur l'opérateur de mutation

**Figure 4.15** Exemple sur gestion d'indisponibilité

