



**HAL**  
open science

# Contribution du maillon portuaire à la performance de la chaîne logistique globale : cas du port de Djibouti

Noah Barkhadle

## ► To cite this version:

Noah Barkhadle. Contribution du maillon portuaire à la performance de la chaîne logistique globale : cas du port de Djibouti. Gestion et management. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2014. Français. NNT : 2014BRES0052 . tel-04192517

**HAL Id: tel-04192517**

**<https://theses.hal.science/tel-04192517>**

Submitted on 31 Aug 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



université de bretagne  
occidentale



**THÈSE / UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE**

*sous le sceau de l'Université européenne de Bretagne*

pour obtenir le titre de

**DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE**

*Spécialité: Sciences de Gestion*

**École Doctorale Sciences de l'Homme, des Organisations et  
de la Société (SHOS: ED 505)**

présentée par

**Noah BARKHADLE**

Préparée au laboratoire ICI  
BREST

**Contribution du maillon  
portuaire à la performance  
de la chaîne logistique  
globale :  
Cas du port de Djibouti**

**Thèse soutenue le 17 novembre 2014**

devant le jury composé de :

**Christian CADIOU**

Professeur des Universités, Université de Bretagne  
Occidentale (Brest) / Directeur de thèse.

**Charles-Henri FREDOUET**

Professeur des Universités, Université de Bretagne  
Occidentale (Brest), Suffragant.

**Samuel GRANDVAL**

MCF / HDR, Université du Havre (Le Havre), Rapporteur

**Jean MOUSSAVOU**

HDR, France Business School, (BREST), Suffragant

**Thierry SAUVAGE**

MCF / HDR, Campus ESPRIT (Redon), Rapporteur

L'Université de Bretagne Occidentale n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse : ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

## **REMERCIEMENTS**

Mes premiers remerciements vont naturellement à mes deux directeurs de thèse qui m'ont encadré tout au long de ces cinq dernières années (2009-2014), chronologiquement, Professeur Fredouët Charles-Henri (2009-2013) et Professeur Cadiou Christian (2013-2014). J'exprime par la présente, ma profonde gratitude et ma sincère reconnaissance, pour leurs conseils, leurs orientations et leurs recommandations.

Ensuite, mes remerciements sont destinés à Monsieur Grandval Samuel et à Monsieur Sauvage Thierry, qui se sont intéressés à mon travail en l'examinant. Enfin mes remerciements sont destinés aussi à Monsieur Moussavou Jean, qui a accepté de juger ce travail.

Je remercie également les Professeurs, mes collègues chercheurs et l'ensemble du personnel administratif, des laboratoires CERENE (le Havre), NIMEC (Le Havre), ICI (Brest), et CRUD (Djibouti).

Je remercie les nombreux professionnels, qui m'ont permis la réalisation de mon enquête de terrain, dans la zone portuaire de Djibouti, et plus particulièrement Mme Zeinab KAMIL ALI (Présidente de Djibouti Free Zone).

Je remercie aussi mes amis et collègues, membre de l'Institut d'Etudes Politiques et Stratégiques de Djibouti, en me permettant ces dernières années, de pouvoir finaliser ma thèse dans de bonnes conditions, gracieusement, au sein de leurs locaux. Eux qui ont parfaitement honoré la mémoire de leur défunt directeur, combattant inlassable pour la liberté du peuple djiboutien, père de famille, écrivain, enseignant et philosophe idéaliste que fut le Pr. Omar Osman Rabeh (1946-2013).

Je remercie Madame Mercier Sarah, pour son aide et son soutien, pendant ces cinq longues et difficiles années pour la réalisation de ma thèse. Je remercie également mes enfants, pour leur patience pendant mes nombreuses heures d'absence, pour la réalisation de mon travail de recherche.

*Je dédie cette thèse :*

*A la mémoire de mes ancêtres du Bataillon de Tirailleurs Somalis morts pour la France.*

# SOMMAIRE

<u>Liste des abréviations</u> .....	6
<u>Introduction Générale</u> .....	7
<b><u>Partie I : Epistémologie, corpus théorique et contextualisation</u></b> .....	<b>17</b>
<b><u>Chapitre 1 : Problématique et épistémologie</u></b> .....	<b>19</b>
Section 1 : Problématique de la recherche .....	21
Section 2 : Cadre de recherche .....	23
Conclusion du chapitre 1 : .....	39
<b><u>Chapitre 2 : Corpus théorique : Perspective relationnelle</u></b> .....	<b>40</b>
Section 1 : Perspective relationnelle .....	42
Section 2 : Rente relationnelle : Cas de Djibouti .....	49
Conclusion chapitre 2 .....	56
<b><u>Chapitre 3 : Contextualisation du milieu d'étude</u></b> .....	<b>58</b>
Section 1 : Présentation du Maillon Portuaire de Djibouti (MPD) .....	60
Section 2 : Analyse concurrentielle régionale .....	78
Conclusion Chapitre 3 .....	104
<b><u>Conclusion Partie I : Facteurs clés</u></b> .....	<b>106</b>
<b><u>Partie II: Etude de cas : Analyses et Interprétations</u></b> .....	<b>108</b>
<b><u>Chapitre 4 : Présentation des Résultats</u></b> .....	<b>110</b>
Section 1 : Analyses descriptives .....	112
Section 2 : Analyses factorielles .....	150
Conclusion chapitre 4 .....	168
<b><u>Chapitre 5 : Contribution Positive du MPD</u></b> .....	<b>172</b>
Section 1 : La dimension sûreté et sécurité .....	174
Section 2 : La dimension géographique .....	208
Conclusion chapitre 5 .....	230
<b><u>Chapitre 6 : Contribution Négative du MPD</u></b> .....	<b>232</b>
Section 1 : La dimension coûts des deuxièmes prestataires logistiques (2 PL) .....	234
Section 2 : La dimension disqualité des missions de service public .....	242
Conclusion chapitre 6 .....	251
<b><u>Conclusion Partie II : Le déploiement d'un modèle de performance : SCOM</u></b> .....	<b>255</b>
<b><u>Conclusion Générale</u></b> .....	<b>260</b>
Annexes .....	272
Tables des matières .....	284
Liste des figures .....	288
Liste des tableaux .....	291
Bibliographie .....	293
Résumé de la thèse : Français / Anglais .....	305

## **Liste des abréviations**

2 PL : Deuxième prestataire logistique  
4 PL : Quatrième prestataire logistique  
ACP : Analyse en Composante Principale  
AFZ : Aden Free Zone  
APL: American Pacific Line  
APZF : Autorité des Ports et des Zones Franches,  
BM : Banque mondiale  
CA : Chiffre d'Affaires  
CCG: Conseil de Coopération du Golfe  
CLG: Chaîne logistique globale  
COMESA: Common Market for Eastern and Southern Africa  
CQFD: Coût, Qualité, Fiabilité et Délai  
C-TPAT : Customs - Trade Partnership against Terrorism  
DB : Doing business  
DCT : Doraleh Container Terminal  
DDP: Djibouti Dry Port  
DFZ : Djibouti Free Zone  
DHFZ : Djeddah Free Zone  
DPW: Dubaï Port World  
DPA: Dubaï Port Authority  
EVP: Equivalent Vingt Pieds  
FER: Fond d'Entretien Routier  
FZ : Free Zone  
HTL : Horizon Terminals Limited  
IFI : Institutions Financières Internationales  
ISO : International Organisation for Standardization  
ISPS : The International Ship and Port Facility Security Code  
JAFZA : Jabel Ali Free Zone Authorities  
KMO : Kaiser, Meyer et Olkin  
LPI : Logistic Performance Index  
MPD : Maillon Portuaire de Djibouti  
OMD : Organisation Mondiale des douanes  
PAID : Port Autonome International de Djibouti  
PIB: Produit Intérieur Brut  
PIL: Pacific International Line  
PSL: Prestataire de Service Logistique  
RTG: Rubber Tyred Gantry  
SC : Supply Chain  
SCM : Supply Chain Management  
SCOM : Performance Sécuritaire et Commerciale  
SCS: Supply Chain Security  
SFZ: Salaalah Free Zone  
SMSSC: Security Management System for the Supply Chain  
SOLAS : Safety Of Life At Sea  
SPSS: Statistical Package for the Social Sciences  
TEU : Twenty-foot Equivalent Unit  
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

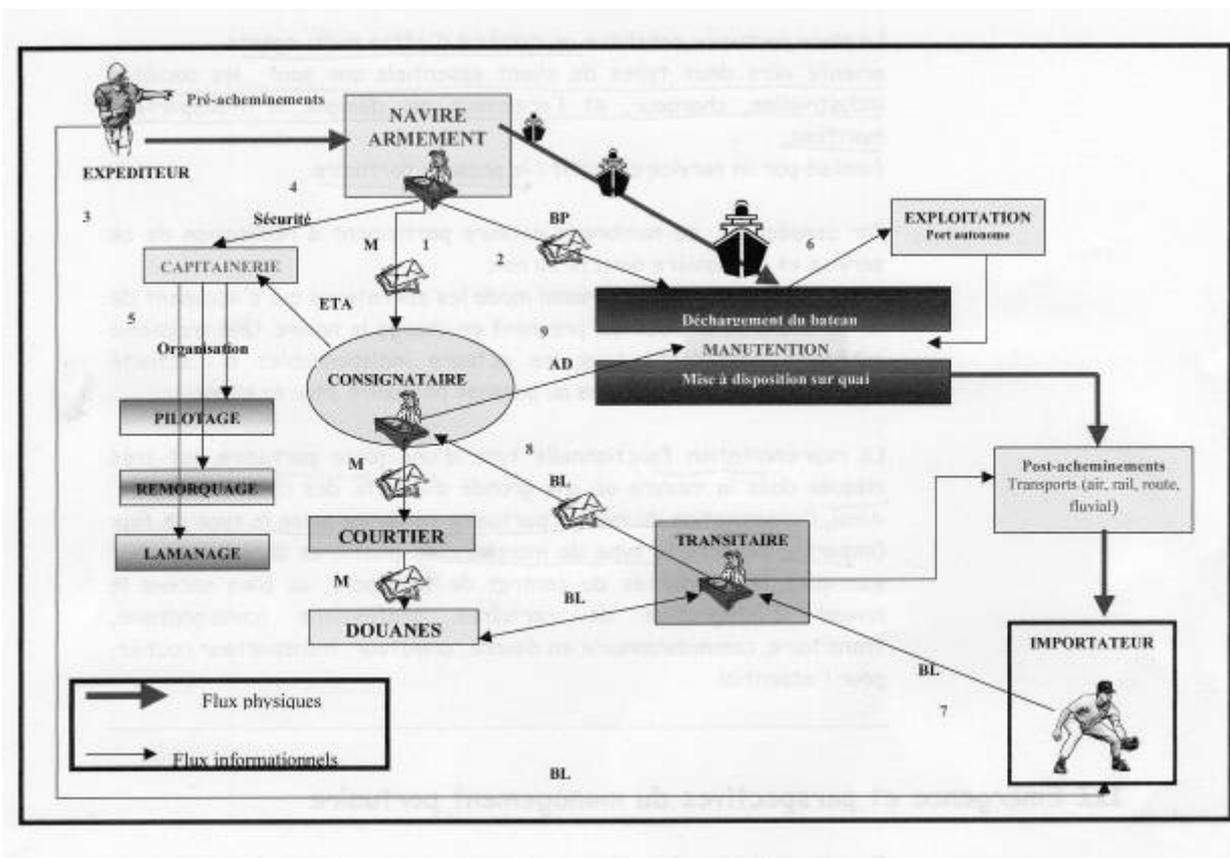
# Introduction générale

Pourquoi la chaîne logistique globale passe-t-elle par le port de Djibouti ? Lors de mes différentes rencontres pré-doctorales en 2008 à Djibouti, les managers logistiques, entre autres étrangers, insistaient souvent, en « off », sur le fait qu'au niveau opérationnel (les délais), au niveau du service (la qualité) et au niveau financier (le coût d'exploitation), ils n'y « *gagnaient* » rien à Djibouti. Chose que j'avais du mal à croire et à comprendre.

D'une part, cette affirmation était en total décalage avec l'euphorie générale au plan national cette dernière décennie, autour de l'idée que Djibouti est un Hub logistique, doté de moyens d'infrastructures logistiques modernes et de qualité, garantissant et offrant ainsi les meilleurs services logistiques. D'autre part, plus de 150 entreprises, dont les trois quarts internationales, sont venues s'installer dans la zone franche portuaire à Djibouti, en moins de dix ans, sans compter les nombreuses autres en dehors de la zone franche portuaire. Alors, comment expliquer ce paradoxe, avec d'un côté l'absence de la performance concernant la triptyque coût, qualité et délais du Maillon Portuaire de Djibouti, selon les managers logistiques. Et d'un autre côté, le choix de faire passer leur chaîne logistique à Djibouti, via son maillon portuaire. Par conséquent, cette dichotomie a influencé et motivé la réalisation de ma thèse sur ce sujet de « la contribution du Maillon Portuaire de Djibouti à la performance de la chaîne logistique globale ».

Les opérations portuaires, intervenant dans de nombreux domaines tels que la gestion des terminaux (vraquier, conteneur, pétrolier...), de la zone franche, de la manutention, du stockage etc., sont nombreuses et complexes. Elles ont un rôle grandissant et primordial : la recherche perpétuelle de productivité et de rentabilité par la diminution des coûts d'exploitation portuaire, afin de proposer une solution logistique et une création de valeur pour les chargeurs. De plus en plus, le port ne se limite plus aujourd'hui à un seul lieu de chargement et de déchargement des marchandises, mais se positionne plutôt comme un partenaire voire un prestataire logistique auprès des chargeurs. Ainsi le processus concernant l'acheminement des marchandises est complexe, comme illustré dans la figure ci-dessous.

**Figure 1 : Processus d'acheminement des marchandises**



Source : Fredouët et Guérin (2002)

Ainsi, le port devient un maillon important de la chaîne de transport, permettant le déplacement des marchandises d'un point d'origine vers un point de destination. Le maillon portuaire, via son acteur majeur qu'est le port, doit ainsi contribuer à l'accroissement de la performance globale de la chaîne, en minimisant les coûts et les temps de passage des marchandises. Cependant, le port est un acteur majeur, certes parmi d'autres, qui constitue le maillon portuaire. En effet, plusieurs acteurs ou parties prenantes interviennent dans ce processus, entre autres le port, les entreprises de prestations de services logistiques (transporteurs, manutentionnaires, transitaires, etc.), les administrations publiques (douanes, contrôle sanitaire et sécuritaire, etc.), s'efforcent de contribuer positivement, tant bien que mal, consciemment ou inconsciemment, dans la chaîne de valeur de ses clients, à savoir les entreprises. Tout ceci constitue la communauté portuaire, et donc constitue le maillon portuaire. La communauté portuaire étant « *l'ensemble des agents directs, ou non, qui participent au passage portuaire. Les liens entre ces agents sont multiples et importants et leur collaboration permet, à l'idéal, la formation d'une vision stratégique commune* » (Fredouët et Guérin, 2002). Ainsi, dans notre analyse, la communauté portuaire a la même

signification que la notion de maillon portuaire, nous allons utiliser la terminologie « maillon portuaire », pour désigner la communauté portuaire.

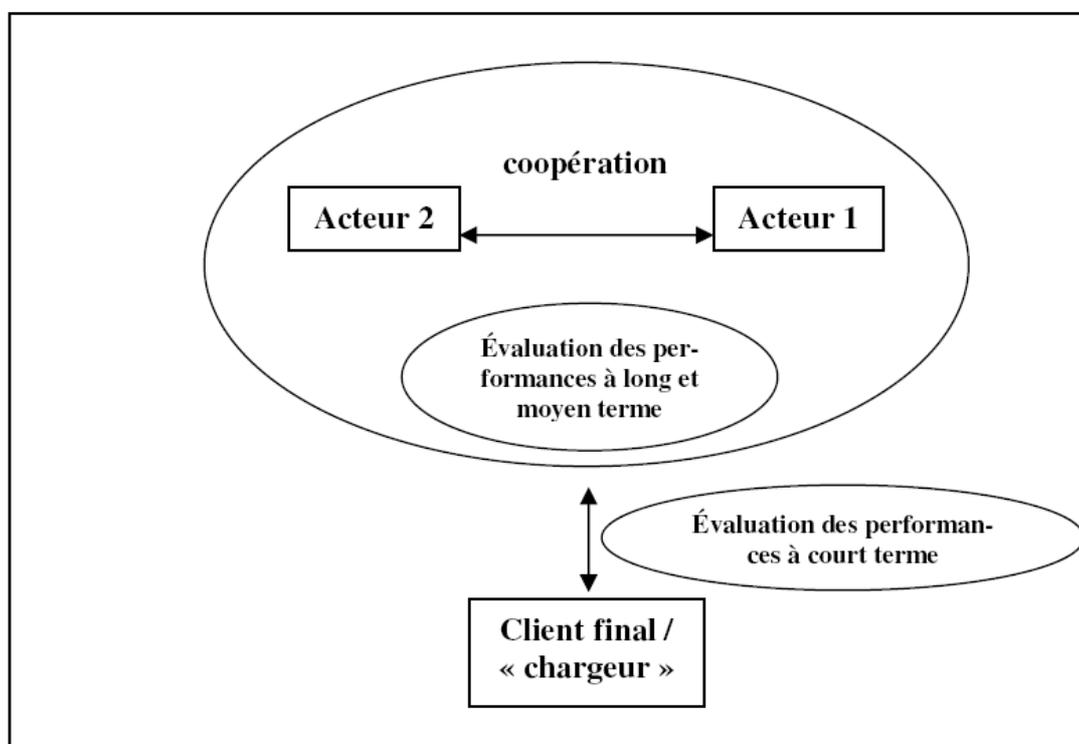
En effet, le maillon portuaire, via notamment son acteur majeur qu'est le port, est devenu un centre de production de biens et de services et par conséquent, contribue à la performance de la chaîne logistique globale (CLG). Cadiou (2008) définissent la performance comme étant « *le résultat d'un construit collectif fait d'actions individuelles, d'interrelations entre partenaires, d'intégration dans un processus. C'est le résultat de l'action qui vise à produire une offre originale perçue favorablement par une demande permettant le bon déroulement de transactions à des conditions permettant une véritable création de valeur.* ». Ainsi, les entreprises qui ont fait le choix de venir s'installer dans la zone franche portuaire de Djibouti entre autres, sont à la recherche de cette performance, qui leur permettra d'être davantage compétitifs, dans un environnement mondialisé. Par conséquent, le maillon portuaire se doit de répondre à ces attentes.

Par ailleurs, les places portuaires, via le rôle croissant et prépondérant du maillon portuaire (ports, entreprises privées associées, administration publique), ont changé de dimension ces dernières années. Aujourd'hui, avec la mondialisation et la concurrence internationale effrénées, les chaînes logistiques sont conçues à l'échelle planétaire, les places portuaires deviennent alors des sites d'implantation idéals, permettant la valorisation des marchandises. En effet, les places portuaires sont constituées par différentes institutions qui concourent à une même chaîne de valeur. Cependant, le maillon portuaire doit non seulement s'intégrer dans la chaîne de valeur de ses clients, mais aussi contribuer positivement à la performance de cette dernière. Mais ceci est compromis dans certain cas, car le maillon portuaire se définit comme un réseau non centré, par conséquent, la réalisation de cette performance, qui n'est pas individuelle, mais collective, reste difficile, car il faut un minimum de consensus sur les finalités, entre les acteurs du réseau, afin d'assurer son bon fonctionnement (Thorelli, 1986).

Faut-il rappeler que le réseau d'entreprise se caractérise par l'indépendance juridique des acteurs et par l'interdépendance issue de leur complémentarité. Il résulte aussi d'une « *logique coopérative induisant des relations durables, récursives et étroites* » (Paché, 1996). Mais aussi, la performance globale est obligatoirement liée aux performances locales des entités qui le composent (Corrégé, 1999). Ainsi, le maillon portuaire constitue ce qu'on appelle un réseau non centré (Frédouët et Le Mestre, 2005), et par conséquent difficilement fonctionnel, car contrairement au réseau centré, il est dépourvu d'une entreprise centrale et pivot pour

organiser cette synchronisation, tant recherchée, source de performance. Tandis que pour le réseau centré, le contrôle stricto-sensu par l'entreprise pivot (Wacheux, 1996), contribue davantage à la réalisation d'une performance collective, celui du réseau non centré, relève davantage d'un système d'influence (Wacheux, 1996), limitant davantage la réalisation d'une performance collective. Donc, c'est au niveau du réseau que la performance est appréciée et non au niveau des acteurs, déplaçant ainsi la frontière du marché à l'extérieur de cet ensemble coopératif, où aucun des acteurs n'est individuellement responsable vis-à-vis du client final, concernant la performance de la prestation du réseau (Fredouët et Le Mestre, 2005), comme illustré dans la figure ci-dessous.

**Figure 2 : Relation client-fournisseur dans un contexte de réseau portuaire non centré**



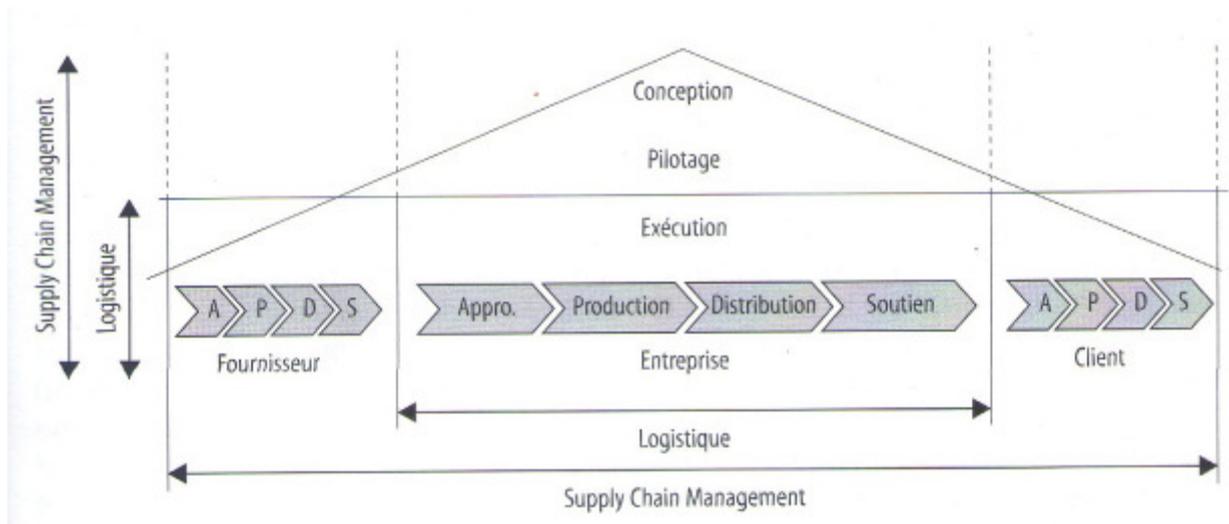
Source : Fredouët et Le Mestre (2005)

Par ailleurs, une des infrastructures portuaires appréciées par les entreprises, au sein de la place portuaire, et qui « *apparaissent comme de remarquables marqueurs de la diffusion de la mondialisation à l'échelle planétaire* » (Bost, 2007), sont les zones franches portuaires. Bost (2007) définit les zones franches comme suit : « *le concept de zone franche (Free Zone) renvoie à un principe juridique universel, à savoir la possibilité pour une entreprise implantée dans un périmètre donné de se soustraire plus ou moins durablement au régime commun en vigueur dans le pays d'accueil, principalement dans les domaines douanier et fiscal, voire en matière de droit de travail (bien que cela soit loin d'être la règle*

*contrairement aux idées reçues*) ». Nous pourrions ajouter aussi, que dans ces espaces délimités, les entreprises bénéficient aussi de certaines « facilities », qui optimisent davantage leur performance, tels que des infrastructures de stockages modernes à proximité des quais portuaires de chargement et de déchargement de leurs marchandises, à proximité aussi de leurs marchés et leurs clients, la possibilité de bénéficier aussi des avantages d'un cluster d'entreprises, etc. Ces zones franches (Free Zone), sont une des caractéristiques démontrant la compétitivité et l'attractivité d'une communauté portuaire, via la performance de son maillon portuaire, qui prend part de plus en plus, à la performance de leur chaîne logistique globale ou Supply Chain.

En effet, avec l'émergence du concept « anglosaxon » de la Supply Chain (SC), le maillon portuaire, notamment via son principal acteur qu'est le port, est considéré comme un des maillons d'une chaîne de transport, et qui doit minimiser, entre autres, le temps de passage de la marchandise, afin de contribuer à la performance globale de la CLG. La chaîne logistique globale, plus connue sous son patronyme anglais Supply Chain, à savoir la logistique ouverte (Lievre, 2007), se définit selon Christopher (1992) *comme « un réseau d'organisations qui participent, en amont et en aval, aux différents processus et activités qui créent de la valeur sous forme de produits et de services apportés au consommateur final »*. En d'autres termes, la CLG désigne une approche transversale, et non cloisonnée, des flux dans l'entreprise, allant du fournisseur du fournisseur jusqu'au client du client. Ainsi, la performance n'est plus individuelle mais collective, de même que la satisfaction du client final, ne résulte pas de l'entreprise, mais de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Au point même que des entreprises spécialisées dans la gestion de la CLG ou le management de la Supply Chain (SCM) se sont développées, depuis les années 2000, à savoir les 4PL, démontrant ainsi l'évolution et l'importance du concept même. De plus, trois natures de flux, à savoir les flux physiques, d'information et financiers sont identifiés, de même que trois niveaux de la CLG sont identifiés : phase de conception, de pilotage et d'exécution (Dormier et Fender, 2009), présentés dans la figure ci-dessous.

**Figure 3 : Champs couverts par la logistique et la SCM**



Source : Dormier et Fender (2009)

En effet, la CLG ou SC, résulte d'une évolution du concept même de la logistique, qui se définit ainsi selon l'Association Française pour la Logistique (ASLOG) : « *la logistique est une fonction qui a pour objectif de mettre à disposition, au moindre coût et avec la qualité requise, un produit, à l'endroit et au moment où la demande existe. Elle concerne toutes les opérations déterminant le mouvement des produits tel que la localisation des usines, des entrepôts, l'approvisionnement, la gestion des stocks, la manutention et la préparation de commandes, le transport et les tournées de livraison* ». Donc, on est passé du concept de l'activité logistique des années 70, au concept de la SCM à partir des années 2000, comme présenté ci-dessous.

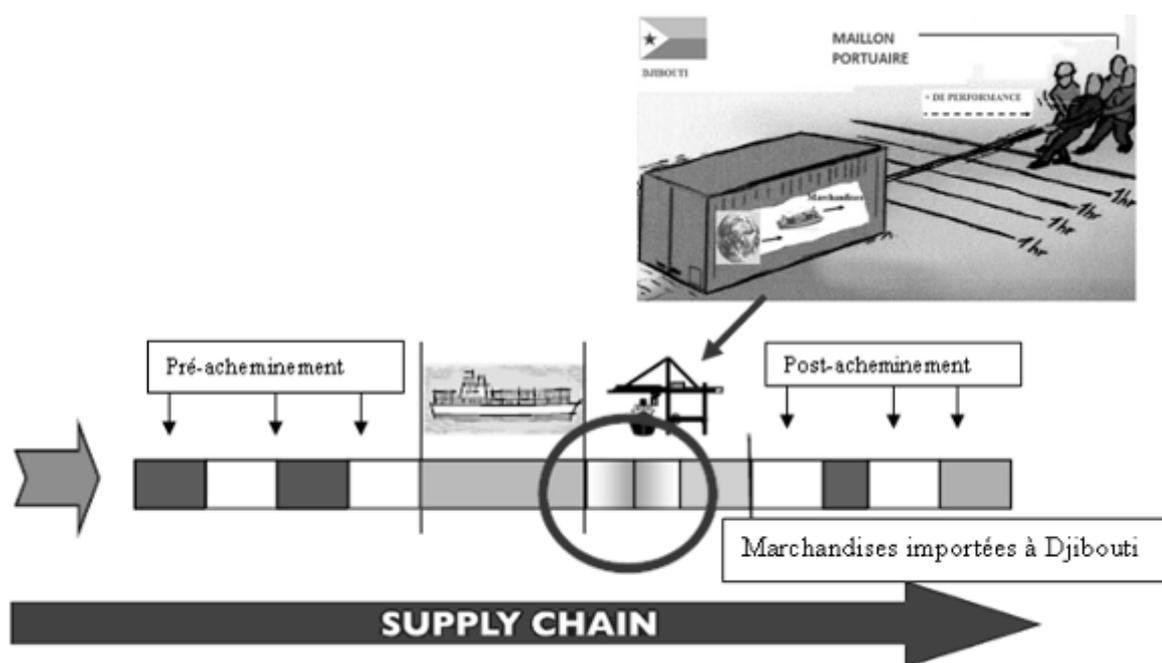
**Figure 4 : Synthèse des principaux modèles logistiques et SC (1960-2000)**

	<b>Environnement économique</b>	<b>Spécificités de la production</b>	<b>Spécificités de la distribution</b>	<b>Principales caractéristiques du modèle logistique</b>	<b>Organisation logistique et Supply Chain</b>
<b>1960/1970 Une logistique de moyens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• croissance soutenue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• logique poussée (push)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• apparition des premiers hypermarchés (1963), mais prédominance des circuits longs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• optimisation séquentielle des opérations physiques</li> <li>• une approche par opération et non pas par flux</li> <li>• optimisation d'un résultat économique</li> <li>• un champ essentiellement interne à l'entreprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pas de fonctions</li> <li>• pas de secteur économique dédié</li> <li>• pas de métier</li> <li>• essentiellement une fonction de transport</li> <li>• les outils de gestion sont limités à des outils de recherche opérationnelle appliqués aux problèmes de la gestion des opérations</li> </ul>
<b>1970/1985 Une logistique de gestion de flux internes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• croissance ralentie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• production de plus en plus segmentée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intensification de la grande distribution</li> <li>• contraction des circuits longs</li> <li>• développement des marques distributeurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• passage de la notion d'opérations à la notion de flux</li> <li>• prise en charge de la gestion de l'interface flux poussé flux tiré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• création de fonctions logistiques et apparition des métiers logistiques</li> <li>• les premières études sur la contribution de la logistique au service client apparaissent (NCPDM, en 1976 aux Etats-Unis)</li> <li>• une étude de AT Kearney pose en 1978 la question de la productivité des opérations logistiques</li> </ul>
<b>1985/1999 Une chaîne logistique dans les canaux de distribution et d'approvisionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• très faible croissance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spécialisation des unités de production</li> <li>• mondialisation de la production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• part croissante de la prise en charge de la logistique par les distributeurs</li> <li>• création d'infrastructures logistiques distributeurs</li> <li>• surfaces des magasins dédiées exclusivement à la vente, dans la mesure du possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en place de logistique partagée</li> <li>• logistique, lieu d'affrontement entre producteurs et distributeurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• externalisation des opérations logistiques auprès de prestataires logistiques</li> <li>• montée en puissance de la notion de pilotage logistique</li> <li>• structuration de la logistique autour de la notion de service</li> <li>• part croissante des systèmes d'information et recours aux outils de gestion type ERP</li> <li>• déstabilisation des modèles logistiques antérieurs</li> </ul>
<b>Depuis 2000 Déploiement de l'approche Supply Chain Management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• croissance contrastée par zone économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rationalisation croissante</li> <li>• européanisation opérations industrielles de post manufacturing au sein des entités logistiques</li> <li>• conception simultanée des processus de production et des chaînes d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• concentration et globalisation de la distribution</li> <li>• développement du e-commerce</li> <li>• renforcement des compétences marketing des distributeurs : accroissement du rôle des marques distributeurs et des promotions à 3 niveaux : national, régional et local (le magasin)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• logistique dédiée par famille logistique de produits</li> <li>• mise en œuvre de système de pilotage complexe (APS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• recherche d'un équilibre entre des structures logistiques globale et des structures locales</li> <li>• systématisation de la sous-traitance logistique ou mise en place de fonctions logistiques groupe en position de prestataires internes vis-à-vis des business units</li> <li>• déploiement d'organisation Supply Chain</li> <li>• apparition des premiers 4PL</li> <li>• professionnalisation forte</li> </ul>

**Source : Dormier et Fender (2009)**

Cependant, la mondialisation, entraînant entre autres l'extraction des matières premières dans le sud de la planète, la production des marchandises dans l'est et la consommation au nord de la planète, a rendu inévitable l'accroissement du transport maritime, grâce à son coût de transport le plus compétitif de tous les modes de transport. Ainsi, qui dit transport maritime dit passage portuaire, et donc le maillon portuaire prend part à la performance globale de la chaîne logistique.

**Figure 5 : L'intégration du MPD dans la SC**



Source : Auteur (2011)

Ainsi, le maillon portuaire doit être compétitif, attractif et performant, pour contribuer à la performance de la CLG. Cependant, soit le maillon portuaire doit effectuer des ajustements interne pour atteindre ce niveau de performance, soit le maillon portuaire doit le chercher en dehors de ses frontières (Dyer et Singh, 1998), grâce au partenariat avec d'autres entreprises, afin d'acquérir, de garantir et de maintenir la performance de la CLG.

Faut-il aussi souligner que la mutation et le développement de la place portuaire de Djibouti n'est pas le fruit du hasard et résulte d'un partenariat historique et stratégique avec Dubaï Port World (DPW). En effet, depuis l'élaboration d'un partenariat stratégique entre le MPD et le groupe international portuaire DPW en 2000, le trafic conteneurisé est passé en dix ans, de 102 427 EVP (2002) à 791 463 EVP (2012), soit une croissance de près de 700 % (Source PAID). Avec l'ouverture de la nouvelle zone franche portuaire, à savoir Djibouti Free Zone (DFZ) en 2004, plus de 150 entreprises sont venues s'implanter, dont plus de la moitié sont des entreprises étrangères.

Grâce à la captation de la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998), due au partenariat avec DPW, qui a investi au total 400 millions de dollars depuis les années 2000, le maillon portuaire a su acquérir de nouvelles ressources et compétences. Ces nouvelles ressources et compétences ont permis au MPD de relever, de maintenir puis d'accroître son niveau de

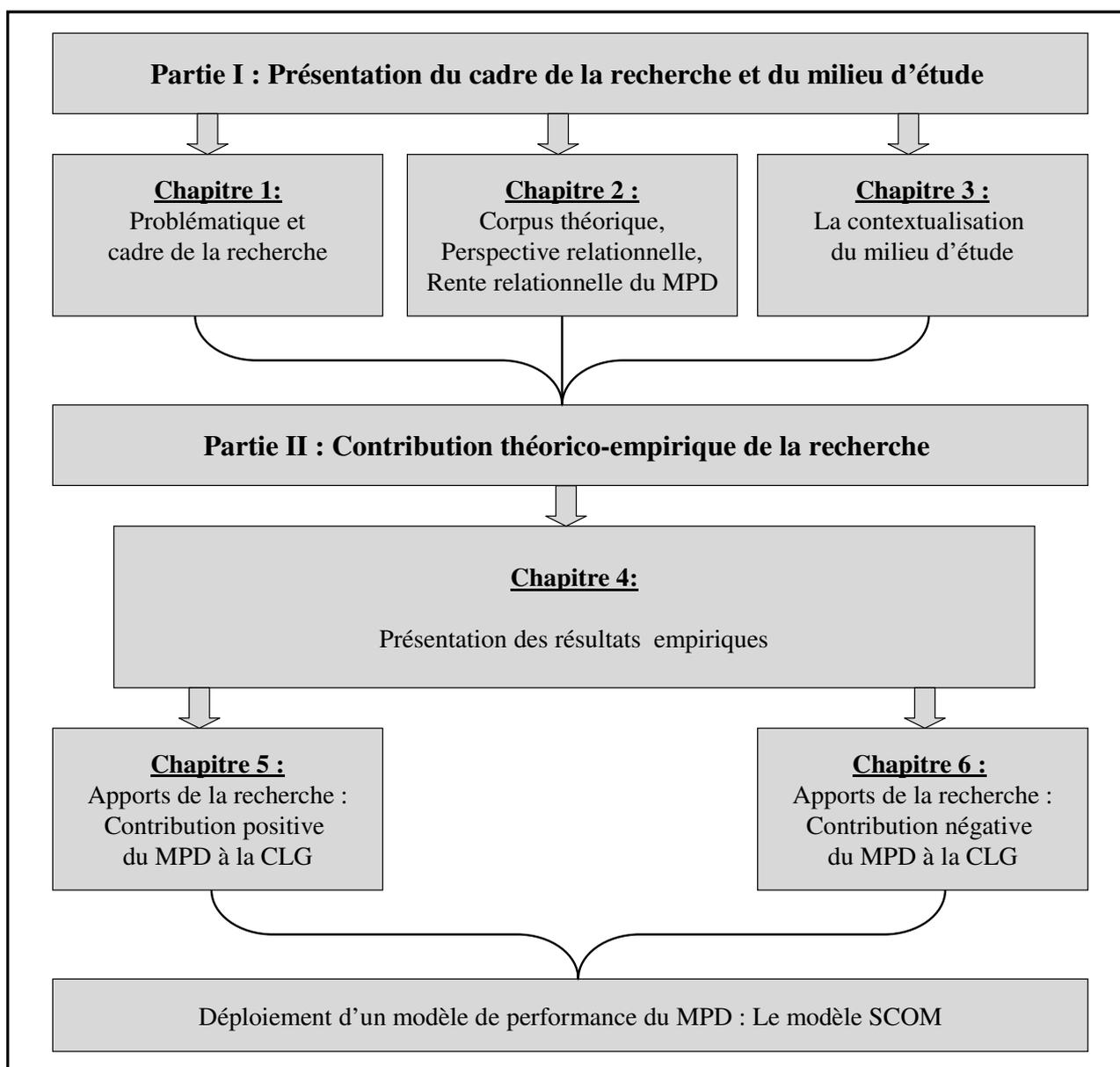
performance pour stimuler et motiver le choix du passage de la CLG au port de Djibouti. Dynamisant au passage l'économie nationale, qui est entre autres totalement dépendante de l'activité portuaire, qui représente 85 % du PIB.

Néanmoins, d'autres facteurs, qui peuvent être importants aux yeux de certains investisseurs et qui expliqueraient l'implantation massive ces dernières années, entre autres, de BMMI (Bahrain Maritime et Mercantile International), Seven Seas Shipchangers (United Arab Emirates), ENOC (Emirates National Oil Company. U.A.E), ou encore SDV Transport Logistics Services (Filiale Groupe Bolloré, France), restent à découvrir notamment grâce à notre étude de cas concernant l'analyse de la contribution du MPD, à la performance de la CLG.

Par ailleurs, nous n'essayons pas de mesurer cette performance, mais plutôt de l'identifier et de la définir, grâce à notre approche cognitive qui nous permet la compréhension de la performance (Cadiou, 2008).

Ainsi, notre thèse présente une structuration en deux grandes parties, totalisant six chapitres, qui exposent l'ensemble de la recherche. La **première partie** est dédiée à la présentation du cadre de la recherche et du milieu d'étude. Il s'agit successivement de présenter, problématique et cadre de notre recherche (**Chapitre 1**), le corpus théorique concernant l'approche relationnelle et la rente captée par le MPD (**chapitre 2**), et enfin la contextualisation de notre milieu de recherche (**chapitre 3**). La **deuxième partie** est consacrée à la contribution théorico-empirique de la recherche. Il s'agit successivement de présenter l'analyse des résultats empiriques (**chapitre 4**) et les contributions de la recherche (**chapitres 5 et 6**). Dans la figure ci-après est synthétisé le plan général de la thèse.

**Figure 6 : Plan général de la recherche**



Alors, au vu de tous ces éléments présentés ci-dessus, la problématique concernant l'identification de la contribution du MPD, à la performance de la CLG, constitue-t-elle un sujet digne d'intérêt ? Pour trouver la réponse à cette question, je vous invite à prendre connaissance de l'analyse présentée ci-après.

# **Partie I :**

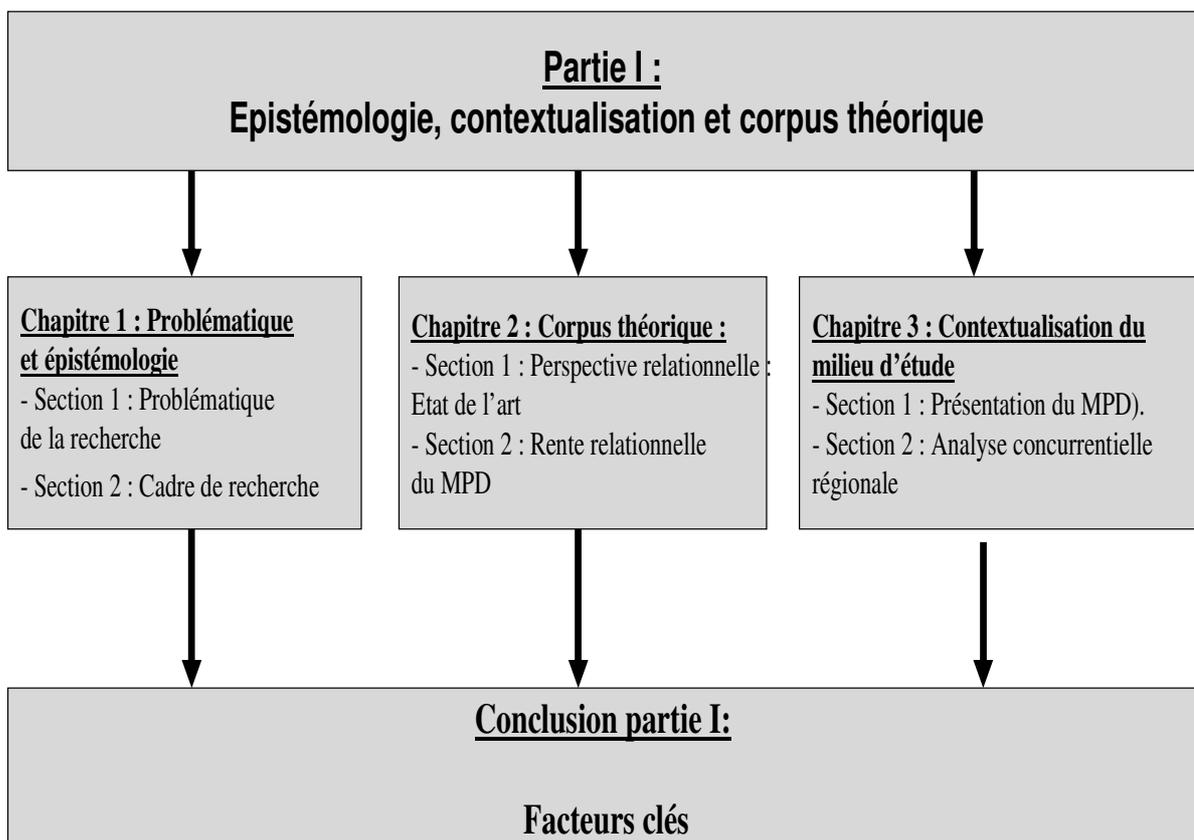
## **Epistémologie, corpus théorique et contextualisation**

## Première partie :

Notre question de recherche centrale porte sur la compréhension de la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Depuis le partenariat établi en 2000, avec le groupe international portuaire, dénommé Dubaï Port World (DPW), l'activité portuaire de Djibouti a connu une croissance prodigieuse, avec la construction des superstructures portuaires. Grâce aussi à l'arrivée massive de nombreuses entreprises internationales, dans la nouvelle zone franche portuaire de Djibouti (Djibouti Free Zone), telles que BMMI (Bahrain Maritime et Mercantile International), Seven Seas Shipchangers (United Arab Emirates), ENOC (Emirates National Oil Company. U.A.E), SDV Transport Logistics Services (Filiale Groupe Bolloré), etc.

En première partie, dans **le chapitre 1**, nous commencerons à exposer notre problématique de recherche, suivi de la présentation de notre cadre et méthodologie de recherche. Ensuite, dans **le chapitre 2**, nous nous pencherons sur la pertinence des relations interorganisationnelles, en réalisant un état de l'art sur l'approche relationnelle et en démontrant la rente relationnelle captée par le MPD, grâce au partenariat établi avec le groupe international portuaire, dénommé Dubaï Port World (DPW). Dans **le chapitre 3**, nous présenterons notre milieu d'étude.

**Figure 7 : Plan de la recherche : Partie I**



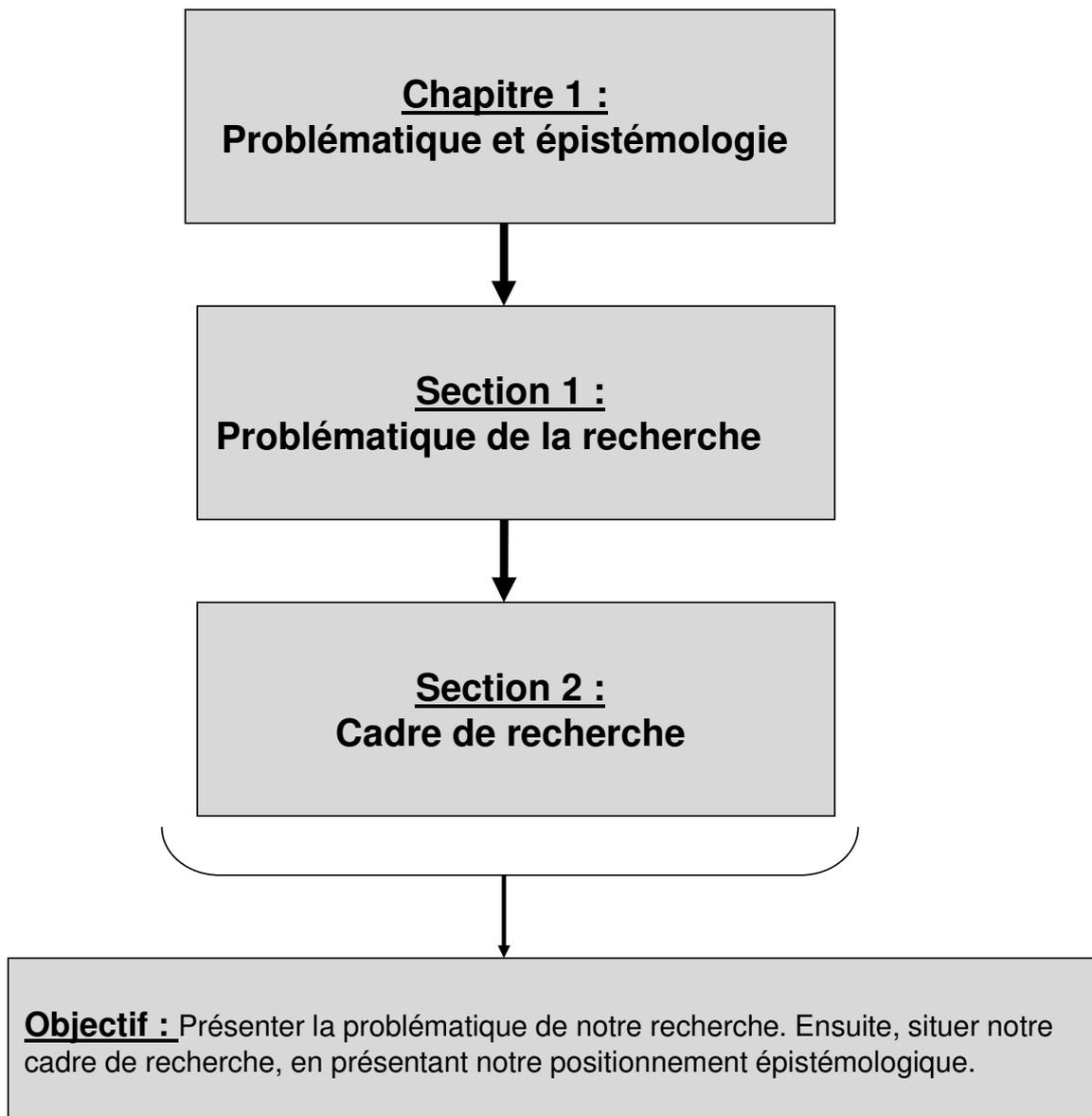
**Chapitre 1 :**

**Problématique  
et épistémologie**

**Dans le chapitre 1**, tout d'abord, nous allons définir l'objet de notre recherche, c'est-à-dire de notre problématique, présenter le plan général permettant de répondre à notre question principale de recherche.

Ensuite, nous allons justifier notre choix concernant notre démarche de recherche, en faisant la présentation de notre cadre et notre méthodologie de recherche.

**Figure 8 : Plan chapitre 1**



## **Section 1 : Problématique de la recherche**

En quoi la problématique de l'identification de la contribution du maillon portuaire à la performance de la CLG, constitue-t-elle un sujet digne d'intérêt ? Ainsi notre sujet porte sur « *la contribution du MPD, à la performance de la CLG, cas pratique du port de Djibouti* ». Cette thèse a pour objectif d'une part, de découvrir et de définir, via une étude empirique, la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Nous avons pris comme étude de cas, le port de Djibouti, et notamment la chaîne logistique des entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti. Car, ces entreprises étrangères sont les meilleurs « témoins » pour nous en apprendre sur cette contribution, d'autant plus qu'elles ont fait le choix de venir s'implanter à Djibouti. D'autre part, nous essayons de proposer un modèle descriptif et synthétique de cette contribution, composé des dimensions et des axes caractérisant ainsi la contribution du MPD. Donc, nous avons entrepris de réaliser une étude exploratoire et descriptive pour comprendre cette contribution.

Ainsi, l'intérêt de notre travail réside dans la découverte et la compréhension des caractéristiques de la performance logistique du MPD, performance qui pourrait justifier, depuis les années 2000, l'attrait massif au niveau régional, du MPD. Il s'agit de mettre en lumière les facteurs décisifs qui déterminent la contribution du MPD. D'autre part, l'étude de cas réalisée auprès des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti, de par sa pertinence, nous permettra de proposer un modèle descriptif de la performance du MPD.

Par conséquent, la problématique de notre recherche s'attache à comprendre la contribution du MPD à la performance de la CLG, et spécifiquement, celle des entreprises étrangères installées à Djibouti Free Zone. Depuis 2000, via le partenariat stratégique réalisé avec l'opérateur portuaire international Dubaï Ports World (DPW), le paysage portuaire de Djibouti est métamorphosé : passant d'un port et d'une zone franche, traitant près de 102 427 EVP (2002), à 2 ports, 2 Free zones et un Dry port, traitant près 791 463 EVP (2012), soit une croissance du trafic conteneurisé de près de 700 % en dix ans. Quoique le plus important est la création de Djibouti Free Zone, en 2006, appartenant pour partie et gérée totalement par le groupe JAFZA (Jabel Ali Free Zone Authorities), filiale de DPW, spécialisée dans la gestion des zones franches mondiales. Près de 150 entreprises sont venues s'installer à Djibouti Free Zone, entre 2006 et 2011, dont plus de la moitié sont des entreprises étrangères. Ainsi, cette problématique découle d'un constat, amenant à découvrir et comprendre ce qui a pu attirer ces

entreprises étrangères dans la zone franche portuaire de Djibouti. En effet, notre principale question de recherche se traduit de la manière suivante :

Question de recherche principale :

- « **Quelle est la contribution du maillon portuaire de Djibouti, à la performance de la chaîne logistique globale ?** ».

Par ailleurs, nous avons formulé deux questions, pour répondre à notre question principale, une en début du processus de recherche et une à l'issue du travail de terrain (Wacheux, 1996).

Afin que nous puissions déterminer notre question de recherche principale, tout d'abord, il nous a fallu réaliser une analyse concernant la typologie des entreprises étrangères installées à DFZ et une typologie des free zones régionales, ainsi qu'une présentation du MPD. La première a pour objectif de déterminer la nature des entreprises et d'identifier le type d'activité qu'elles réalisent. La deuxième concerne l'analyse concurrentielle des free zones régionales, afin de savoir ce qui les différencie par rapport à celle de Djibouti. Et enfin, une dernière partie pour présenter le MPD. Ainsi, cette question se traduit de la façon suivante : « Quelle est la nature du milieu d'étude ? ».

Par la suite, nous passons à notre deuxième question, à l'issue de notre travail de terrain. Celle-ci nous permet d'une part, d'identifier les facteurs qui caractérisent ou qui définissent la contribution du MPD à la performance de la CLG. D'autre part, elle nous permet le déploiement d'un modèle synthétique de cette performance. Ainsi, cette deuxième question se traduit de la façon suivante : « Quels sont les dimensions et les axes qui caractérisent la performance du MPD ? ».

## **Section 2 : Positionnement épistémologique et méthodologique de notre recherche**

### **1. Le choix d'une démarche de recherche**

« *Il n'est de méthodologie argumentable que dans le cadre d'une épistémologie qui lui assure un substrat sémantique et une référence éthique* » (Le Moigne, 1988). Ainsi, la recherche doctorale repose sur le choix épistémologique et méthodologique, qui représente une étape importante dans la réalisation de la thèse. Par conséquent, nous présenterons ci-après notre posture épistémologique, suivi de notre approche méthodologique.

Notre recherche s'attache à définir, à analyser et surtout à comprendre la contribution du maillon portuaire, à la performance de la CLG. Nous avons pris le MPD, en tant qu'étude de cas. Pour cela, nous allons justifier notre choix épistémologique et méthodologique concernant notre recherche.

Nous adoptons une posture interprétativiste et notre méthode de recherche est de nature qualitative et quantitative à la fois. Nous allons démontrer dans un premier temps, en quoi notre cadre de recherche s'inscrit dans un paradigme épistémologique interprétativiste, et dans un second temps, démontrer en quoi notre approche méthodologique est de nature qualitative et quantitative à la fois.

### **2. Cadre épistémologique**

#### **2.1 La nature de la connaissance produite**

Tout d'abord, notre posture s'inscrit dans le courant interprétatif, parce que nous essayons de comprendre la réalité, en soulevant et en adaptant des hypothèses, car l'objectif est de développer la compréhension de la réalité sociale expérimentée par les individus (Girod-Séville et Perret, 1999). Cette réalité ne sera pas indépendante de la connaissance et de l'esprit du chercheur. Par conséquent, la connaissance engendrée est subjective et contextuelle (Koenig, 1993), d'une part. Et d'autre part, nous cherchons à comprendre la réalité à travers les interprétations. Ainsi, la création de la connaissance passe par la compréhension de la réalité exprimée. Le chercheur interprétativiste a pour mission, entre autres, d'interpréter la représentation que les acteurs se font de leurs actions (Corbett, 2009).

Dans le tableau ci-dessous sont synthétisées les caractéristiques des différentes postures épistémologiques, préconisés par Girod-Séville et Perret (1999), pour les chercheurs en sciences de gestion, à savoir le paradigme positiviste, interprétativiste et constructiviste.

**Tableau 1 : Différentes postures épistémologiques**

	Le positivisme	L'interprétativisme	Le constructivisme
Quel est le statut de la connaissance ?	Hypothèse réaliste Il existe une essence propre à l'objet de connaissance	Hypothèse relativiste L'essence de l'objet ne peut être atteinte	Hypothèse relativiste L'essence de l'objet ne peut être atteinte (constructivisme modéré) ou n'existe pas (constructivisme radical)
La nature de la « réalité »	Indépendance du sujet et de l'objet Hypothèse déterministe Le monde est fait de nécessités	Dépendance du sujet et de l'objet Hypothèse intentionnaliste Le monde est fait de possibilités	Dépendance du sujet et de l'objet Hypothèse intentionnaliste Le monde est fait de possibilités
Comment la connaissance est-elle engendrée ? Le chemin de la connaissance scientifique	La découverte Recherche formulée en termes de « pour quelles causes... » Statut privilégié de l'explication	L'interprétation Recherche formulée en termes de « pour quelles motivations des acteurs... » Statut privilégié de la compréhension	La construction Recherche formulée en termes de « pour quelles finalités... » Statut privilégié de la construction
Quelle est la valeur de la connaissance ? Les critères de validité	Vérifiabilité Confirmabilité Réfutabilité	Idiographie Empathie (révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs)	Adéquation Enseignabilité

Source : Girod-Séville et Perret (1999)

Ainsi, nous rejetons la posture positiviste due au caractère subjectif et contextuel de notre recherche (Koenig, 1993). D'autre part, pour les positivistes, l'idéal positif « *étant d'atteindre la loi universelle expliquant la réalité, cette loi révélant la vérité objective* » (Girod-Séville et Perret, 1999), alors que nous essayons de comprendre, à travers des interprétations, le sens que donnent les acteurs à la réalité sociale. De plus, pour les chercheurs interprétativistes « *le processus de création de la connaissance passe par la compréhension du sens que les acteurs engagés donnent à la réalité* » (Majjedi et al., 2014), ainsi les chercheurs interprétativistes différencient compréhension d'explication, tandis que les chercheurs positivistes, les considèrent toutes deux de formes égales (Majjedi et al., 2014).

Par ailleurs, la posture interprétativiste suppose la construction progressive de l'objet de recherche, dû à l'interaction entre le sujet et son objet. Le tableau ci-dessous synthétise les caractéristiques des différentes postures épistémologiques, d'après Thietart et al. (1999).

**Tableau 2 : Différences caractéristiques des différentes postures épistémologiques**

	Approche positiviste	Approche interprétative	Approche constructiviste
<b>Vision de la réalité</b>	Ontologie du réel	Phénoménologie du réel	Phénoménologie du réel
<b>Relation sujet / objet</b>	Découvrir la structure de la réalité	Comprendre les significations attachées à la réalité sociale	Donner à voir une réalité élaborée par le chercheur
<b>Validité de la connaissance</b>	Cohérence avec les faits	Cohérence avec l'expérience du sujet	Utilité / convenance par rapport à un projet
<b>Origine de la connaissance</b>	Observation de la réalité	Empathie	Construction
<b>Vision et nature de l'objet de recherche</b>	Interrogation des faits	Développement d'une compréhension de l'intérieur d'un phénomène	Développement d'un projet de connaissance
<b>Origine de l'objet de recherche</b>	Les insuffisances théoriques pour expliquer la réalité	Immersion dans le phénomène étudié	Besoin de transformer la connaissance proposée
<b>Position de l'objet dans le processus de recherche</b>	Extérieure au processus de recherche. Guide le processus de recherche	Intérieure au processus de recherche. Se construit dans le processus de recherche	Intérieure au processus de recherche. Se construit dans le processus de recherche

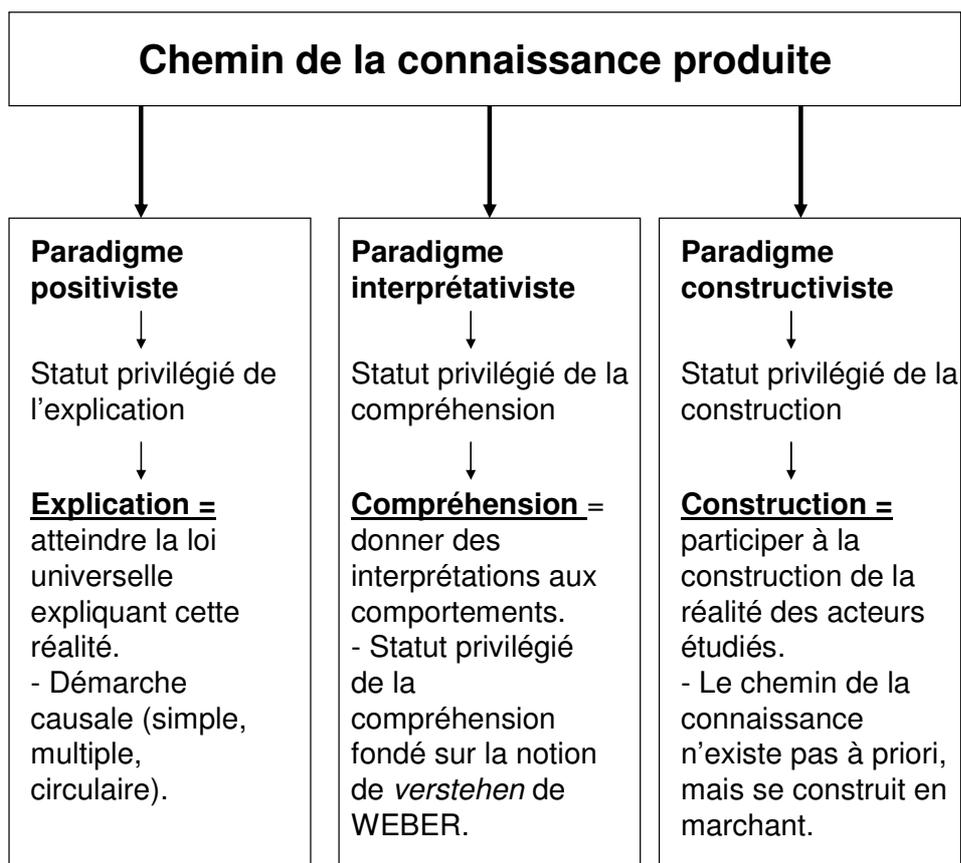
Source : Thietart et al. (1999)

Selon Allard-Poesi et Marechal (2007) le développement des connaissances « *passé notamment par la compréhension des intentions et des motivations des individus participant à la création de leur réalité sociale et du contexte de cette construction, compréhension, qui, seule, permet d'assigner un sens à leurs comportements* ». Ceci correspond ainsi à notre posture épistémologique, à savoir notre posture interprétativiste.

## 2.2 Chemin de la connaissance

Le paradigme interprétativiste a pour objectif la compréhension de la réalité, cette réalité dépend de la connaissance et de l'esprit du chercheur, mais aussi, de l'interdépendance du sujet et de l'objet de recherche. De plus, la connaissance produite est subjective et contextuelle. Dans la figure ci-dessous, sont exposés les différents chemins qu'empruntent les différents paradigmes épistémologiques, pour la production de la connaissance.

Figure 9 : Différents chemins de la connaissance produite



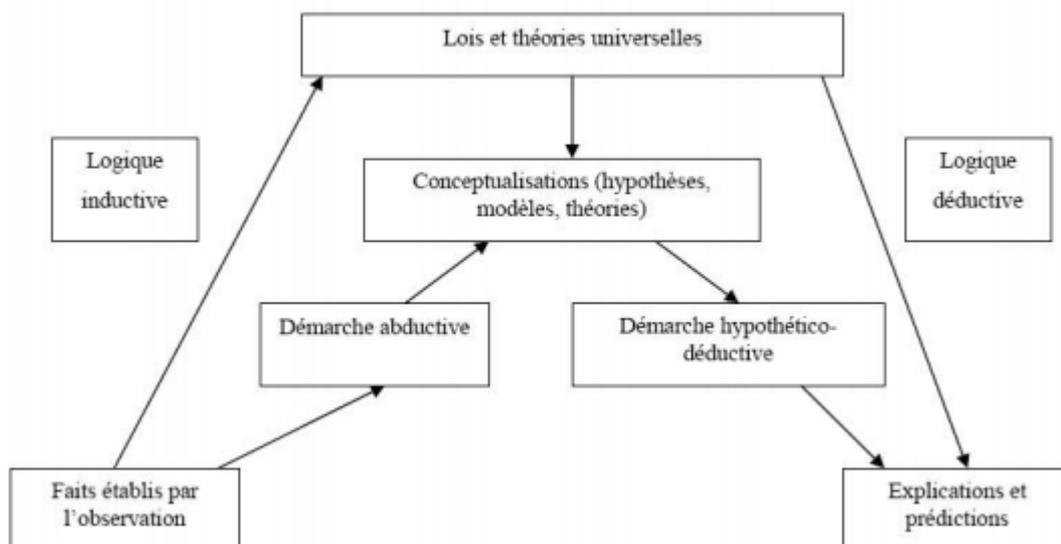
Source : Girod-Séville et Perret (1999)

Ainsi, pour le paradigme interprétativiste, le chemin de la connaissance produite passe par la compréhension du sens que les acteurs donnent à la réalité, ceci correspondant donc à notre processus de création de la connaissance.

### 2.3 Les formes du raisonnement

Par ailleurs, la posture interprétativiste s'exprime sur le plan méthodologique à travers le raisonnement abductif ou adductif, à savoir, l'interprétation par le chercheur de la situation étudiée. Selon Koenig (1993) "*L'abduction consiste à tirer de l'observation des conjectures qu'il convient ensuite de tester ou de discuter*". Dans la figure ci-dessous, Thiétart et al. (2003), démontrent la différenciation entre ces différentes logiques de raisonnement.

**Figure 10 : Différentes logiques de raisonnement**



Source : Thiétart et al., (2003)

D’après David (1999), l’abduction « *consiste à élaborer une observation empirique qui relie une règle générale à une conséquence, c’est-à-dire qui permette de retrouver la conséquence si la règle générale est vraie* ». Dans l’exemple de David (1999), présenté dans le tableau ci-dessous, nous pouvons voir les différents modes de raisonnement, à savoir la déduction, l’induction et l’abduction.

**Tableau 3 : les différents modes de raisonnement**

<i>Déduction</i>	A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle) B. Ces haricots viennent du sac (cas) C. Ces haricots sont blancs (conséquence)
<i>Induction</i>	B. Ces haricots viennent du sac (cas) C. Ces haricots sont blancs (conséquence) A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)
<i>Abduction</i>	A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle) C. Ces haricots sont blancs (conséquence) B. Ces haricots viennent du sac (cas)

Source : David (1999)

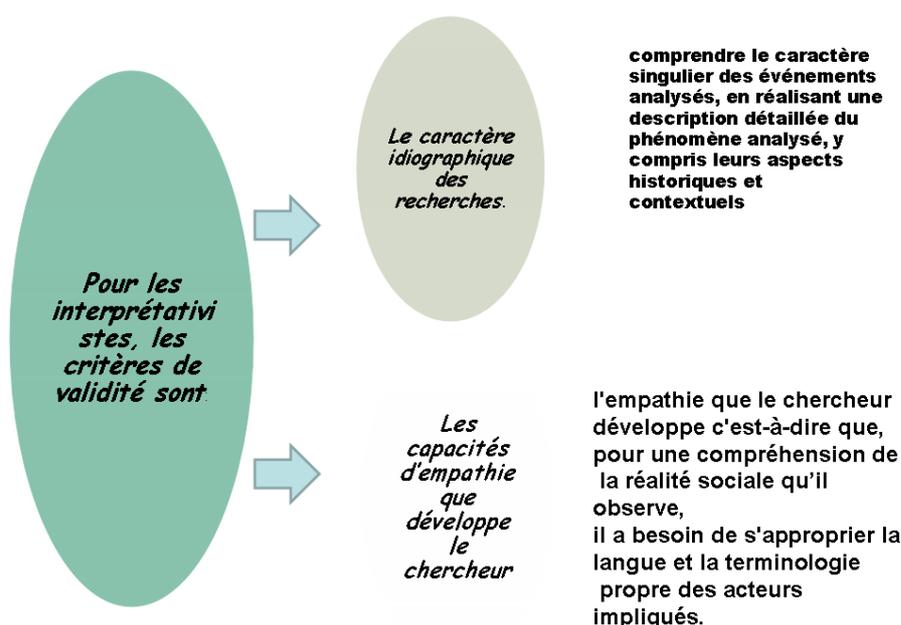
En effet, l’abduction construit des hypothèses, tandis que la déduction génère des conséquences et que l’induction établit des règles générales (David, 1999). Ainsi, l’abduction est un processus d’interprétation (David, 1999).

Notre recherche s'inscrit dans un raisonnement abductif et descriptif, puisque notre objectif principal est la compréhension de la contribution du MPD, à la performance de la CLG des entreprises étrangères, installées dans la zone franche portuaire djiboutienne.

## 2.4 Validité de la recherche

Puisque notre recherche relève du paradigme compréhensif, à savoir l'interprétativisme, nous devons satisfaire les deux critères de validité qui en découlent : les critères idiographique et empathique (Thiétart et al., 1999), présentés ci-dessous.

Figure 11 : Critères de validité de l'interprétativisme

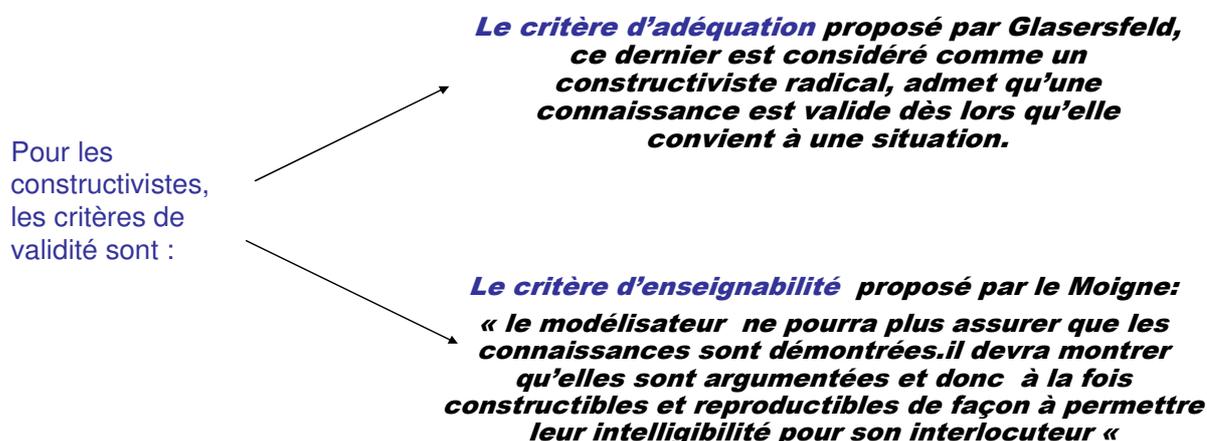


Source : Majjedi et al. (2014)

D'une part, le caractère idiographique, s'intéresse à des événements singuliers, et étudie les phénomènes en situation, en intégrant les aspects contextuels. D'autre part, Girod-Séville et Perret (2007), affirment qu'il faut « *développer une capacité d'empathie afin d'atteindre les réalités telles qu'elles sont vécues par les acteurs* ». Ainsi, l'empathie représente tout simplement l'aptitude ou la capacité du chercheur à ressentir et à percevoir la réalité vécue par les acteurs.

Par conséquent, nous rejetons la posture constructiviste, car nous ne satisfaisons pas les critères de validité, qui y sont associés, à savoir le critère d'adéquation et le critère d'enseignabilité, présentés ci-dessous.

**Figure 12 : Critères de validité du constructivisme**



Source : Majjedi et al. (2014)

De plus, pour les constructivistes, la réalité sociale est construite, permettant ainsi l'émergence d'une connaissance construite, à savoir le développement d'un projet de connaissance. Alors que notre posture interprétativiste, nous conduit au développement d'une compréhension de l'intérieur d'un phénomène, en l'occurrence la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Ainsi, pour la posture constructiviste, la démarche de compréhension participe à la construction de la réalité des acteurs étudiés. Tandis que notre posture interprétativiste, nous amène plutôt à comprendre la réalité des acteurs étudiés, et non pas, comme les chercheurs constructivistes, à participer à la construction de cette réalité sociale. Par conséquent, nous rejetons la posture constructiviste, car nous appartenons au courant interprétativiste. Ainsi, nos recherches sont idiographiques et sont validables par empathie.

## 2.5 Notre démarche exploratoire

Notre démarche interprétativiste nous a conduits, entre autres, à une démarche exploratoire : l'objet de recherche s'est construit progressivement et relativement à l'expérience empirique. L'objectif étant la compréhension approfondie de la spécificité du contexte organisationnel, afin de saisir les représentations des acteurs (Fauvy, 2009), rejoignant ainsi notre mode de

raisonnement abductif. Pour Charreire et Durieux (2003), les chercheurs en Sciences de Gestion, procèdent souvent à un raisonnement abductif, sachant qu'ils explorent souvent « *un contexte complexe emprunt d'observations nombreuses, de différentes natures et au premier abord ambiguës* ».

Ainsi, notre travail a débuté en 2010, par des interviews auprès d'un échantillon d'entreprises installées dans la zone franche portuaire de Djibouti, soit un total de quatre entreprises, représentant quatre domaines d'activité, à savoir un manutentionnaire, un transitaire, une petite industrie et une entreprise d'import-export. Après avoir posé deux questions relatives à la présentation de leur personne et de leur entreprise, nous avons deux questions centrales à leur poser, présentées ci-dessous :

1) - Qu'est-ce qui a motivé votre choix d'implantation dans la zone franche portuaire de Djibouti ?

2)- Quel avantage logistique le maillon portuaire djiboutien vous procure-t-il ?

Ces interviews semi-directifs, correspondant à une conversation guidée et ouverte, avaient un double objectif : le premier étant de vérifier la pertinence de ma problématique de recherche, à savoir l'existence même d'une contribution du MPD, à la performance de la CLG, ce qui nous a donné des résultats très satisfaisants. Le deuxième objectif étant le plus important et à l'origine de ma posture interprétativiste, était d'identifier et de définir, à travers ces entretiens, les thèmes et les termes symbolisant la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Girod-Séville et Perret (1999) définissent l'entretien comme « *une technique destinée à collecter, dans la perspective de leur analyse, des données discursives reflétant l'univers mental conscient ou inconscient des individus* ». De ces entretiens, il en est ressorti deux principales informations représentant deux champs bien distincts, à savoir la position géostratégique et la sûreté du MPD. Ensuite, il en ressort de ces résultats, dans un second temps, les facteurs relatifs au mix CQFD (Coût, Qualité, Fiabilité et Délai). Ces premiers résultats placent la contribution du MPD dans deux grandes dimensions, mais ne nous indiquent pas distinctement les facteurs et les critères qui symbolisent cette contribution.

Ensuite, l'analyse du discours est un champ d'investigation favorable aux méthodes qualitatives (Maurand-vallet, 2010), ainsi l'analyse du discours des managers logistiques étrangers interviewés, nous a permis de faire ressortir d'autres critères contribuant à la

performance de leur CLG, mais dans une moindre mesure, aussi paradoxale soit-il, à savoir les critères relatifs au mix CQFD, alors qu'ils sont en tête de la hiérarchie concernant la performance des entreprises.

L'exploitation des résultats de l'analyse de discours a été d'une grande utilité par la suite, car elle nous a permis la création d'un questionnaire (voir annexe 1), basé sur l'ensemble des informations que nous avons pu récolter lors de nos entretiens individuels et semi-directs auprès des managers logistiques. Ce questionnaire réalisé à partir des résultats des entretiens, mais aussi à partir de notre recherche bibliographique, a été adressé à l'ensemble des entreprises étrangères installées, soit un total de 79 entreprises. En 2010, dans la zone franche portuaire de Djibouti, il y avait plus de 150 entreprises, dont 79 étrangères. Nous avons choisi délibérément de porter notre attention uniquement sur les entreprises étrangères, car celles-ci ont fait un réel choix de venir s'implanter à Djibouti, représentant ainsi un très bon échantillon ou de bons « témoins », pour notre enquête de terrain.

Ce questionnaire avait un triple objectif. L'objectif premier étant de tester la fiabilité des résultats, en prenant en compte cette fois ci, l'échantillon total. L'objectif second étant de découvrir et de définir les facteurs et les critères qui constituent dans le détail la contribution du MPD à la performance de la CLG. Enfin, le troisième objectif, et pas du moindre, étant d'essayer de définir et de présenter un modèle de performance du MPD. Une fois positionné le cadre épistémologique de notre recherche, nous présentons l'approche méthodologique choisie.

### **3. Approche méthodologique**

En sciences de gestion, deux grandes catégories concernant le choix méthodologique sont mis en évidence, à savoir les méthodologies qualitatives et les méthodologies quantitatives. La première a pour objectif la compréhension des phénomènes, tandis que la seconde a pour objectif la mesure et la quantification des phénomènes. A travers plusieurs critères, Hlady-Rispal (2002) a proposé une catégorisation de ces approches, qui sont présentées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4 : les différentes approches méthodologiques**

	<b>Approche quantitative</b>	<b>Approche qualitative</b>
<b>Explication</b>	Visée explicative ; Se concentre sur les objets	Visée compréhensive ; Se concentre sur les sujets
<b>Examen de la théorie</b>	Test de théories que l'on cherche à confirmer ou infirmer ; Logique de vérification	Génération de concepts, de modèles ou de propositions théoriques ; Logique de découverte
<b>Universalité / Idiosyncrasie</b>	Pré existence de lois universelles ; Objectif de généralisation des phénomènes observés	Description de l'individualité de certains phénomènes ; La connaissance est construite socialement
<b>Cause et interprétation</b>	Identification des explications causales, des corrélations et des lois fondamentales qui expliquent des phénomènes récurrents	Interprétation de la structure d'un phénomène et recherche des liens de causalité locale
<b>Objectivité / Subjectivité</b>	Le monde est une réalité extérieure ; L'observateur est indépendant de l'objet de recherche	Le monde est un construit social ; L'observateur est parti intégrante de l'objet observé
<b>Réduction des données, analyse et interprétation</b>	Les problèmes sont scindés en éléments simples ; Le contrôle des variables est effectué a priori ; Le contexte est posé ; Les données sont considérées discrètes.	L'analyse est réalisée en profondeur ; Le contrôle des variables est effectué a posteriori ; Le contexte est appréhendé ; Les données sont considérées riches.

Source : Hlady-Rispal (2002)

Cependant, il est souvent fréquent d'opposer les deux méthodes, ainsi Brabet (1988) précise qu'on ne peut pas opposer les deux méthodes de recherche, sur le critère classique qu'est le traitement statistique des données. En effet, « *les développements qu'ont connu les statistiques sur les cinquante dernières années permettent en effet des applications sur des variables qualitatives* » (Maurand-Valet, 2010), et donc l'opposition approche qualitative et quantitative est dépassée. Maurand-Valet (2010) note par ailleurs que « *contrairement à une idée assez répandue, l'utilisation de techniques statistiques ne permet pas de distinguer les méthodes quantitatives des méthodes qualitatives* ». Cependant, ce n'est pas parce qu'on utilise des traitements statistiques ou mathématiques, qu'une approche ne pourra être considérée comme qualitative. Car cette idée d'associer systématiquement les mathématiques et l'approche quantitative est caduque, si l'on se réfère au positionnement de Guilbaud (1959), qui précise que : « *les mathématiques ne sont essentiellement dans leur origine et même dans leur devenir que qualitatives. Elles ne sont quantitatives que de surcroît. La quantité n'est qu'un mineur, un élément dérivé. L'élément fondamental sur quoi se construit la mathématique est d'abord qualitatif. Cette opposition qualité-quantité, si vivante dans toutes*

*les sciences de l'homme, est non moins vivante en mathématique et les mathématiciens ne laisseront jamais réduire les mathématiques à un examen rationnel de la quantité.»*

En effet, selon Maurand-Valet (2010), on trouve souvent « *des séquences qualitatives encapsulées au milieu de séquences quantitatives et réciproquement (...), le développement de l'analyse des données permet d'étudier de mieux en mieux les variables qualitatives et les petits échantillons et incitent ainsi les chercheurs à utiliser de plus en plus ces techniques d'analyse sur des données qualitatives.* ». Ainsi, ceci nous démontre et nous confirme bien, que les méthodologies de recherche peuvent être hybrides.

Par conséquent, notre travail nous a amené donc à adopter une démarche méthodologique hybride, à savoir qualitative dans un premier temps, et ensuite quantitative.

### **3.1 Notre approche qualitative**

D'après Huberman et Miles (1991) les données qualitatives "*se présentent sous forme de mots plutôt que de chiffres*". Ainsi, l'ensemble des « mots » ou plutôt l'ensemble des informations recueillies lors de nos entretiens semi-directifs avec les managers logistiques, ont été ensuite analysées. Notons que les entretiens semi-directifs constituent la première technique de recueil de données utilisées, dans le cadre de recherche. Selon Paille et Mucchielli (2003), l'entretien correspond à un projet de connaissance des comportements humains et des interactions sociales, à partir du discours des acteurs. Dans notre première approche qualitative, issue de notre posture interprétativiste, d'après Wacheux (1996), l'entretien est un moyen privilégié pour accéder aux interprétations des acteurs, concernant leur situation. Par ailleurs, nous avons choisi cette méthode d'analyse qualitative dans un premier temps, car étant la plus adaptée pour apprécier « *l'importance des thèmes dans le discours plutôt que de la mesurer* » (Allard-Poesi et al., 1999).

Dans notre protocole de recherche, les entretiens semi-directifs menés auprès d'un échantillon réduit au sein de la zone franche portuaire djiboutienne, ont fait l'objet de notre première sortie sur le terrain en 2010. Le but de nos entretiens, étant de comprendre leur choix d'implantation dans la zone franche portuaire de Djibouti, et de découvrir aussi les facteurs qui contribuent à la performance de leur CLG, grâce à l'élaboration d'un guide d'entretien, qui a facilité et guidé nos entretiens semi-directifs. Ce guide d'entretien comportait trois parties, nous permettant d'aborder les différents thèmes, présentés ci-dessous.

- Le premier thème permet à l'interviewé de se présenter et de présenter son entreprise.

- Le second thème permet de découvrir les motivations de leur implantation dans la zone franche portuaire de Djibouti.

- Le troisième thème permet d'identifier l'existence même d'une contribution du MPD, à la performance de leur entreprise.

Par ailleurs, afin d'accéder à une diversité de points de vue sur l'objet de recherche, nous avons choisi d'interviewer quatre managers logistiques, représentants quatre entreprises, réalisant les principales activités, présentes dans la zone franche portuaire de Djibouti. La première entreprise étant une entreprise de manutention portuaire, la seconde étant un prestataire de service logistique (Transport, stockage, dédouanement, dépotage, transit, etc..), la troisième étant une petite industrie et la dernière étant une entreprise d'import-export de produits finis.

Nous avons choisi délibérément de réduire notre échantillon à 4 entreprises, pour 2 raisons principales.

- La première raison, c'est que ces entreprises couvrent l'ensemble des activités réalisées dans la zone franche portuaire, et par conséquent, nous avons un échantillon largement représentatif.
- La seconde raison est que nous avons déjà l'idée de questionner la totalité des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti, via un questionnaire, dans une deuxième phase de recueil de données confirmatoires. Par conséquent, il n'était pas nécessaire ni possible, d'interviewer l'ensemble des entreprises (79), car ceci aurait du être très délicat en terme de coûts, de temps, de disponibilité des managers, etc.

Ainsi, l'ensemble des « mots » ou plutôt l'ensemble des informations recueillies lors de notre première phase, à savoir nos entretiens semi-directifs avec les managers logistiques, a été ensuite analysé. Les résultats obtenus nous ont permis dans un premier temps de faire ressortir deux principales dimensions, à savoir la dimension géostratégique et la dimension sûreté du MPD, suivi des quatre autres dimensions, moins importantes relatives au mix CQFD, comme

contribuant à la performance de leur CLG. Ces résultats nous ont également permis, dans un second temps, de mettre en évidence les items caractérisant ces différentes dimensions.

Nous avons choisi d'utiliser l'analyse de contenu pour dépouiller et analyser nos premiers résultats. Cette analyse nous a permis de « *réduire les informations pour les catégoriser et les mettre en relation avant d'aboutir à une description, une explication ou une configuration* » (Wacheux, 1996). Par la suite, après avoir synthétisé les informations importantes de chaque entretien, permettant la restitution des informations essentielles à l'objet de recherche (Lessard-Hébert et al, 1990), est ressorti un total de six dimensions plébiscitées par les interviewés, comme contribuant à la performance de leur CLG.

L'analyse qualitative nous a donc permis de découvrir six dimensions, comprenant plusieurs critères chacune, la caractérisant, à savoir les deux principales dimensions que sont la dimension géostratégique et la dimension sécuritaire du MPD, suivies des dimensions relatives au mix CQFD (Coût, Qualité, Fiabilité et Délai). Ces résultats nous ont permis la création d'un questionnaire adressé dans une seconde phase de recherche à l'ensemble de l'échantillon, à savoir 79 entreprises, qui fera l'objet d'un dépouillement statistique, d'où notre basculement vers une approche quantitative.

### **3.2 Notre approche quantitative**

Afin de tester la fiabilité des résultats issus des entretiens semi-directifs, de pouvoir les confirmer ou les infirmer, mais aussi de pouvoir déployer un modèle de performance du MPD, nous avons eu recours au questionnaire. Ainsi, le questionnaire permet « *de traiter de grands échantillons et d'établir des relations statistiques ou des comparaisons chiffrées* » (Baumard et al., 1999). Afin d'améliorer la formulation, la compréhension et la structure du questionnaire, nous avons testé ce questionnaire auprès d'un échantillon réduit de professionnel pour arriver à la version finale.

Notre choix d'une seconde phase de recueil de donnée de nature empirique, et à plus grande échelle, grâce aux dépouillements statistiques, est guidé par la rigueur scientifique que nous voulons apporter à notre recherche. Ceci est notamment démontré par Maurand-Vallet (2010), affirmant que : « *La possibilité d'exprimer les observations à l'aide de chiffres soit directement (phénomènes quantifiables comme les effectifs d'une organisation), soit indirectement (par exemple des échelles mesurant un ressenti chez les acteurs de*

*l'organisation) pourrait ainsi en sciences de gestion contribuer à assoir la validité de la recherche si ce n'est de manière consciente, du moins de manière inconsciente chez les chercheurs (...). D'ailleurs dans l'enseignement de la gestion, n'est-il pas classique de fournir un exemple « chiffré » en appui d'une présentation théorique ou conceptuelle afin de permettre à l'auditoire de mieux saisir ce dont traite l'exposé ? ». (...). On pourrait résumer la situation en disant que le chercheur entre dans la quantification sans l'avoir cherchée et comme un effet secondaire de sa volonté de rigueur scientifique.».*

D'autre part, la qualité de notre recherche est maximisée, grâce à notre approche quantitative (Chatelin, 2005), nous permettant ainsi le traitement statistique de nos résultats, via logiciel de traitement statistique SPSS. Chatelin (2005) complète en affirmant que : *« la sécurité scientifique de l'analyse et des conclusions émises est potentiellement garantie puisque l'investigation et ses résultats reposent sur des données et sur un outil de traitement qui limitent les biais de collecte et d'interprétation ».*

Par ailleurs, ce questionnaire est composé d'un total de 14 questions, représentant 3 parties distinctes (voir annexe 1). La première partie allant de la question 1 à 5, est consacrée à l'identité et la typologie des sondés. La deuxième partie, représentant les questions centrales, englobe les questions 6 à 12, relatives aux six dimensions préétablies lors de nos entretiens semi-directifs (les appréciations sont basées d'après l'échelle d'attitude de Likert). La dernière partie concernant les questions 13 et 14, est consacrée à l'identification des items contribuant le plus à la performance du MPD.

Grâce à nos différents contacts avec la direction de DFZ, nous avons pu récupérer l'ensemble des mails de toutes les entreprises étrangères, et dans un premier temps, leur envoyer ce questionnaire par mail. Le principe étant que les entreprises recevaient par mail, un lien personnalisé, qui leur permettait de répondre online via un site internet open source gratuit, intitulé Kwik Surveys. Cependant, malgré mes nombreuses relances téléphoniques, nous n'avons pu récupérer que 11 réponses sur 79 entreprises étrangères sollicitées. Cela n'étant pas suffisant, car loin de notre objectif qui était au moins de 50% de réponses, soit au moins 40 répondants, nous sommes revenus à une des méthodes classiques, à savoir l'envoi par courrier.

Après multiples relances téléphoniques et déplacements sur le terrain, j'ai pu récupérer au total 30 réponses de plus. Donc un total de 41 réponses, y compris celles déjà récupérées par

mail, soit au total un taux de retour de près de 52 %, ce qui nous satisfaisait. Ainsi, les résultats obtenus, entre autres grâce à l'analyse factorielle en composantes principales, réalisée avec le logiciel SPSS, nous ont permis d'identifier quatre dimensions, dont deux représentant la contribution positive du MPD, et deux représentant la contribution négative du MPD (voir chapitre 5 et 6) .

Par conséquent, 41 réponses collectées, étaient satisfaisant pour la suite de notre analyse, si l'on se réfère au propos de Colbert (2007), qui affirme que « *Peu importe la taille de la population étudiée, l'échantillon doit contenir un minimum de 30 répondants (...), d'après les lois de la statistique, un échantillon est considéré comme statistiquement significatif dans la mesure où il compte au moins 30 répondants (...).* ».

#### **4. L'étude de cas unique comme stratégie de notre recherche**

Yin (1989) définit l'étude de cas comme « *une recherche empirique qui étudie un phénomène contemporain dans un contexte réel, lorsque les frontières entre le phénomène et le contexte n'apparaissent pas clairement et dans lequel on mobilise des sources empiriques multiples* ». Hlady-Rispal (2002), complète en affirmant que l'étude de cas, s'intéresse au « *comment* » et au « *pourquoi* » des faits observables. De plus, l'étude de cas est « *cruciale dans la construction de la chaîne de preuve (...)* » (Chatelin, 2005), et relève d'un choix stratégiquement pertinent du chercheur (Yin, 1990), permettant d'accéder à plusieurs sources des données, mais aussi d'accéder au réel.

Par ailleurs, Wacheux (1996), définit l'étude de cas comme « *une analyse spatiale et temporelle d'un phénomène complexe par les conditions, les événements, les acteurs et les implications* ». Il préconise plusieurs choix relevant de la méthode qualitative pour accéder à la réalité, présentés dans le tableau suivant, dont notamment l'étude de cas.

**Tableau 5 : les différentes approches qualitatives**

	<b>Objectif et question de recherche</b>	<b>Hypothèses implicites et contrôle</b>	<b>Investigation et exemples</b>
<b>Etude de cas</b>	Exploration, compréhension, générer des hypothèses sur le pourquoi et le comment	Capacité du chercheur à se distancier au moment de l'analyse	Le groupe, l'organisation, les relations inter organisationnelles
<b>Recherche action</b>	Etudier les changements provoqués	Capacité du chercheur à enregistrer et analyser en temps réel	Le développement organisationnel
<b>Recherche expérimentale</b>	Causalisme simple ou contextuel	Capacité de manipuler des variables et de reproduire l'expérience	Le comportement de l'individu et du groupe

Source : Wacheux (1996)

De ce fait, par notre démarche de rigueur scientifique d'une part, et notre désir d'accéder au réel d'autre part, nous optons pour une approche méthodologique par étude de cas.

Notre étude cas concerne le MPD, et notamment les entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire.

Premièrement, notre choix du terrain de recherche s'est porté sur Djibouti, car aucune autre étude dans le domaine de la performance logistique portuaire n'a été réalisée auparavant, constituant ainsi une étude de cas unique, pour notre travail, et un apport important et attendu par les autorités djiboutiennes.

Deuxièmement, le choix de la place portuaire de Djibouti repose sur la pertinence du terrain par rapport à l'objet de recherche. En effet, plus de 150 entreprises se sont installées à DFZ, ayant ainsi un impact conséquent, pour un pays peuplé de plus de 800 mille habitants. Notre problématique consiste à analyser la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Il s'agit de comprendre la contribution du MPD à la performance logistique des entreprises étrangères installées, dans la zone franche portuaire. En d'autres termes, il s'agit d'identifier les facteurs qui contribuent le plus ou le moins à cette performance.

## **Conclusion du chapitre 1 :**

Notre problématique concerne l'identification de la contribution du maillon portuaire à la performance de la CLG. L'objectif étant de connaître, via une étude empirique, la contribution du MPD, à la performance de la CLG.

Ainsi, nous choisissons une démarche interprétativiste, l'objectif étant la compréhension de la réalité sociale expérimentée par les individus (Girod-Séville et Perret, 1999). Nous adoptons une démarche exploratoire, parce que l'objet de recherche s'est construit progressivement et relativement à l'expérience empirique. L'opposition approche qualitative et quantitative étant dépassée (Maurand-Valet, 2010), nous optons pour une méthodologie hybride, c'est à dire une méthodologie à la fois qualitative et quantitative. Enfin, nous validons notre recherche par une étude de cas unique, car nous voulions accéder au réel.

Une fois la présentation de notre problématique et de notre positionnement épistémologie réalisée, nous passons à l'analyse et la présentation de notre milieu d'étude.

# **Chapitre 2 :**

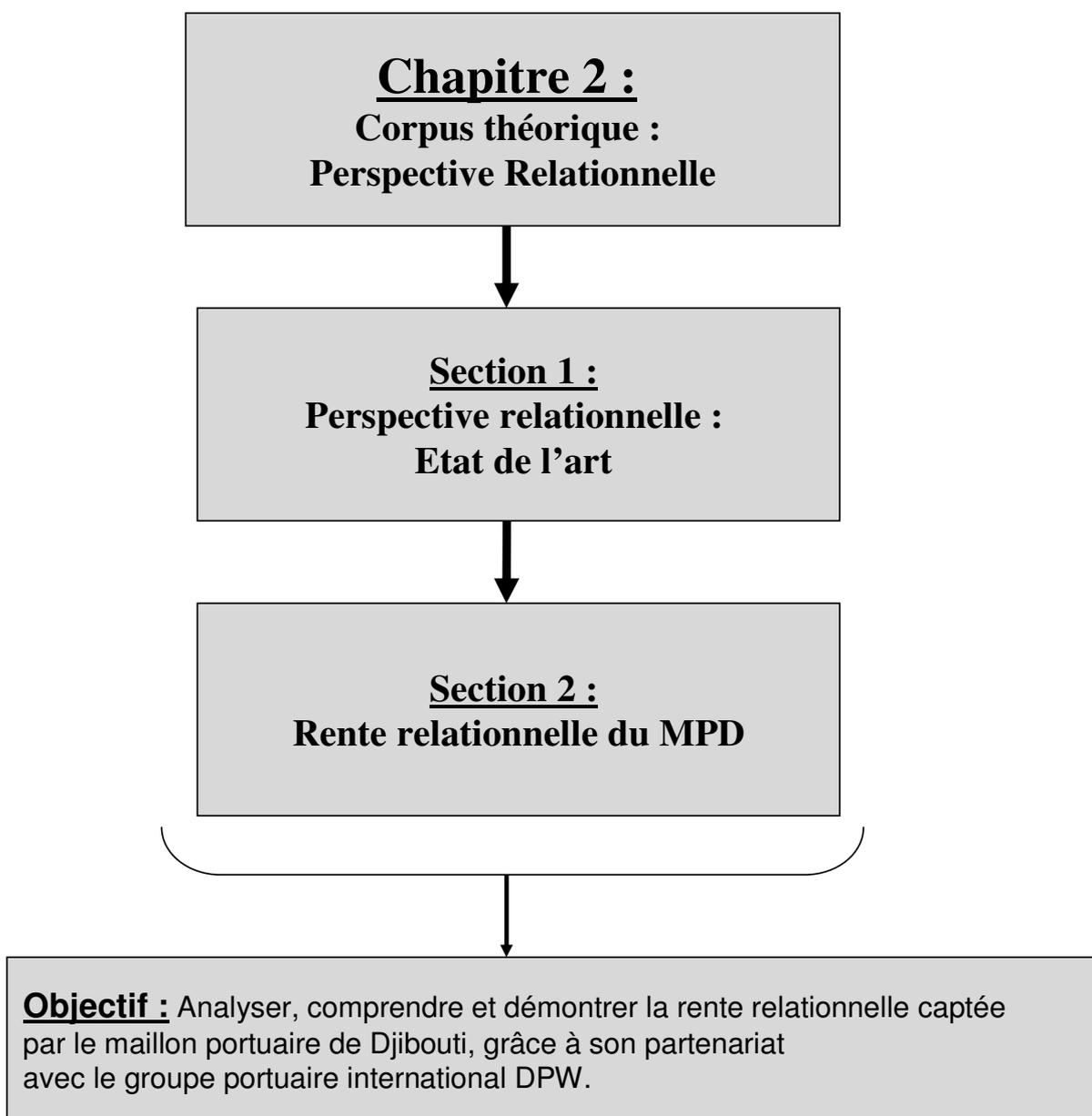
## **Corpus théorique**

### **Perspective relationnelle**

**Dans ce chapitre 2**, après un état de l’art sur la perspective relationnelle, nous essayerons de comprendre et de démontrer les apports concrets de ce partenariat stratégique depuis 2000, à savoir la rente relationnelle captée par le MPD.

En effet, Djibouti a connu un développement portuaire significatif depuis le début des années 2000, grâce à la mise en place d’un partenariat stratégique avec le grand groupe portuaire international DPW.

**Figure 13 : Plan du chapitre 2**



## **Section 1 : Perspective relationnelle**

### **1. Fondements**

Dans une économie mondialisée et globalisée, les firmes ou les organisations sont à la recherche de compétitivité et de performance supérieure. Une des solutions passe par les relations, les alliances et les connexions avec des tierces entreprises concurrentes ou avec des tierces parties prenantes (Nizard, 1991 ; Dyer et Singh, 1998 ; etc.). De nombreux chercheurs ont démontré le caractère stratégique des relations et des coopérations interentreprises, qu'il s'agisse des réseaux d'entreprises, des alliances etc., (Vézina et Messier, 2005).

L'approche ressources et compétences offre un concept particulièrement intéressant sur le principe de rapprochement interorganisationnel, et qui a connu son expansion, à savoir la naissance de l'approche ou la perspective relationnelle (Dyer et Singh, 1998 ; Dyer et Nobeoka, 2000). Ainsi, la perspective relationnelle (Dyer et Singh, 1998) ou l'approche institutionnelle (Persais, 2004), met en évidence l'importance des connexions ou des liens interorganisationnels. Certaines ressources, dont l'entreprise a besoin pour accroître ses performances et assurer son développement, se trouvent en dehors de ses frontières. Par conséquent, l'entreprise va les acquérir au-delà de ses frontières (Dyer et Singh, 1998 ; Dyer et Nobeoka, 2000). Grâce à ses compétences relationnelles, résultant du déploiement de ses capacités relationnelles, la firme noue des relations ou des alliances avec des entreprises ou des institutions tierces. « *L'intérêt de ce type d'arrangement réside dans le partage de ressources, de compétences et de connaissances qui sont susceptibles d'être mobilisées par les partenaires* » (Vézina et Messier, 2005).

Par ailleurs, certaines recherches concernant les relations interorganisationnelles démontrent qu'un réseau de partenaire constitue, entre autres, des actifs stratégiques. Ces actifs stratégiques confèrent un avantage compétitif et de création de valeur pour l'organisation (Dyer et Singh, 1998). Ainsi, le réseau de partenaire représente une source très riche d'informations et de savoirs (Koka et al, 2002 ; Vézina et Messier, 2009 ; etc.). Par conséquent, des processus permettant la captation de cette valeur doivent être mis en place (Dyer et Nobeoka, 2000). L'un de ceux-ci passe par l'apprentissage interorganisationnel, « *c'est-à-dire la mise en place de mécanismes favorisant un apprentissage survenant à l'interface entre deux ou plusieurs organisations* » (Vézina et Messier, 2009), avec plusieurs niveaux, présents dans la figure suivante.

**Tableau 6 : Niveaux d'apprentissage interorganisationnel**

Les niveaux d'apprentissage interorganisationnel			
	Définition	Indicateurs	Observations
Niveau 1	Accès et internalisation des informations, savoirs et/ou capacité critique du partenaire. Gestion de l'interface (Kale et al., 2000)	- Acquisition de nouvelles informations ou connaissances : produits, services, marchés - Internalisation de nouveaux savoirs ou de compétences	- Informations sur les secteurs d'activités, sur les entreprises - Résultats d'analyse - Meilleure compréhension de l'économie sociale et solidaire - développement d'outils de suivi) - Capacité à analyser les entreprises collectives et à évaluer le potentiel des projets - Capacité à faire une offre de financement conjointe - Expertise dans le financement des entreprises d'insertion
Niveau 2	Connaissance des partenaires et gestion de l'interface (Kale et al., 2000)	- Connaissance des objectifs des partenaires - Redéfinition des tâches et responsabilités - Gestion de l'interface du partenariat	- Mission; créneaux d'intervention; produits/programmes; critères; type de risques ; méthodes de travail; capacité à prévoir les comportements - Arrimage des interventions - Plan de redressement - Développement d'un outil de suivi commun (tableau de bord) - Échange de rapports d'analyse - Compréhension des rôles des partenaires
Niveau 3	Capacité à gérer des relations de partenariat (Dyer et Singh, 1998)	- Capacité à identifier les partenaires compatibles - Capacité à exploiter la complémentarité des ressources	- Capacité à identifier les partenaires compatibles - Capacité à exploiter la complémentarité des ressources
Niveau 4	Capacité à résoudre les dilemmes fondamentaux du réseau (Dyer et Nobeoka, 2000)	- Capacité à créer une forte identité collective par l'élaboration de routines bilatérales et multilatérales - Capacité à établir des règles du réseau ou normes - Capacité à mettre en place de multiples processus de partage de connaissances et sous-réseaux	- Capacité à échanger des informations de valeur, rendu possible par la fiabilité et la confiance mutuelle entre partenaires - Capacité à créer des normes et à les faire respecter - Capacité à mettre en place de multiples routines inter-organisationnelles, développement d'un langage commun et harmonisation de certaines pratiques

Source : Vézina et Messier (2009)

En effet, la mise en place de réseaux de relations avec des partenaires externes est un élément capital de la survie de l'entreprise (Persais, 2004). Par conséquent, la réussite d'une firme, est liée à ses capacités relationnelles, à savoir sa propre capacité à s'insérer dans un tissu de relations (Dyer et Singh, 1998).

## 2. Capacité relationnelle

Cependant, plusieurs auteurs (Eisenhardt et Martin, 2000 ; David, 2013 ; etc.) estiment qu'une reconfiguration de la structure d'une organisation, grâce aux opérations de fusion-acquisition,

de joint-venture, d'alliance, d'innovation et de coopération, correspond à des capacités dynamiques. Par conséquent, les capacités relationnelles sont des capacités dynamiques.

Les capacités dynamiques, constituant les compétences clés, permettent d'évoluer dans les marchés dynamiques ou en évolution permanente, connaissant des changements rapides et imprévisibles. En effet, de nombreux auteurs définissent le concept de capacités dynamiques Kogut et Zander, 1992 ; Amit et Schoemaker, 1993 ; Teece et al., 1997 ; etc. Toutefois, nous allons retenir la définition de Teece et al. (1997): « *We define dynamic capabilities as the firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments. Dynamic capabilities thus reflect an organization's ability to achieve new and innovative forms of competitive advantage given path dependencies and market position.* ». En d'autres termes, c'est l'aptitude et la capacité à reconfigurer des ressources et des compétences dans un environnement en perpétuel évolution et dynamique. L'avantage concurrentiel obtenu grâce aux ressources et compétences ne suffit plus pour les entreprises à rester compétitif, et par conséquent les capacités dynamiques leur permettent non seulement de maintenir leur avantage concurrentiel existant, mais aussi de le développer et surtout de le pérenniser, constituant ainsi les compétences clés (Core Competencies) de la firme.

Cependant, pour nouer des relations et des partenariats avec des entreprises ou des institutions tierces, pour capter des rentes relationnelles (Dyer et Singh 1998), l'entreprise doit déployer ses capacités relationnelles. D'après Yoshino et Rangan (1995), les alliances stratégiques sont des solutions de long terme plutôt que des choix temporaires, « *Il s'agit plutôt d'appréhender l'alliance comme un accord formel entre partenaires en vue d'échanger des ressources de manière soutenue* ». (Chtourou et Laviolette, 2005). Ainsi la réussite d'une firme, est liée à ses capacités relationnelles, à savoir sa propre capacité à s'insérer dans un tissu de relations (Dyer et Singh, 1998).

Lipparini et Fratocchi (1999) développent l'idée que les capacités relationnelles sont mises en œuvre dans les entreprises transnationales. Par conséquent, avec le temps, l'accumulation de ses routines relationnelles, deviennent des compétences relationnelles.

### 3. Compétences relationnelles

« *Le développement d'un savoir-faire relationnel au sein de l'organisation suppose de garder le contact avec les parties prenantes et d'intensifier ses relations avec les acteurs considérés comme clés. L'apprentissage qui aboutit à la construction de ce savoir-faire résulte avant tout des interactions entre la firme et ses partenaires.* » (Persais, 2001). Ainsi, ce savoir-faire relationnel est qualifié de compétence relationnelle, qui elle-même se situe parmi les nombreuses compétences, dont pourrait disposer une entreprise. « *Capabilities are a firm's capacity to deploy resources* » (Amit et Schoemaker, 1993). En d'autres termes, les compétences définissent la capacité de la firme à exploiter intelligemment ses ressources afin de dégager un avantage concurrentiel lui permettant d'accroître sa performance. Selon Grant (1991) « *une compétence est la capacité d'un ensemble de ressources à réaliser une tâche ou activité* ».

Les compétences sont composées de la connaissance, du savoir-faire et du savoir : « *Les compétences (competencies, capabilities) désignent, quant à elles, la capacité de l'entreprise à associer, coordonner et déployer ses ressources pour accomplir un ensemble d'opérations. Elles sont basées non seulement sur le savoir et l'information (connaissance), mais intègrent également les facteurs résultant de processus d'apprentissage (savoir-faire) et les attitudes (savoir-être). Contrairement à certains actifs physiques, les compétences sont, par nature, intangibles, donc, difficilement identifiables et formalisables* » Persais (2004). Enfin, Makadok (2001) définit les compétences comme suit : « *Capabilities are an organization's capacity to deploy resources* ».

En Sciences de Gestion, les compétences sont réparties en deux concepts : les compétences individuelles et les compétences organisationnelles. Les compétences individuelles constituent un niveau élémentaire et sont à l'origine liées aux caractéristiques personnelles d'un individu (Donnadieu, 1999). Grant (1996) définit la compétence organisationnelle comme « *essentiellement une intégration de savoirs spécialisés afin de réaliser une tâche productive discrète. La réalisation répétitive de ces tâches productives est liée, directement ou indirectement, à la capacité de création de valeur de la firme, par la transformation de facteurs en produits* ».

Par conséquent, la compétence organisationnelle d'une entreprise, qui permet la mise en place de réseaux de relation avec des partenaires externes, est une compétence relationnelle. De ce

fait, la compétence relationnelle est une compétence dynamique (Teece *et al.*, 1997), liée aux capacités dynamiques de l'entreprise, car elle porte son propre potentiel de changement (Feldman, 2000). Ainsi, grâce à sa compétence relationnelle, lui permettant de nouer des partenariats, l'entreprise bénéficie de la rente relationnelle qui en découle (Dyer et Singh, 1998).

#### **4. Rente relationnelle**

Les partenariats permettront à l'entreprise d'acquérir et d'exploiter de nouvelles ressources et compétences, à savoir la captation de la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998). Persais (2004) précise que *« l'accès à de nouvelles connaissances ou à des compétences non disponibles ou insuffisamment maîtrisées, préside généralement à des accords de coopération entre firmes, voire à des processus d'externalisation »*. Persais (2004) complète en affirmant que *« grâce à un partenaire, l'entreprise peut ainsi identifier des opportunités profitables à l'un comme à l'autre »*. Dyer et Singh (1998) développent l'idée que les relations interorganisationnelles offrent des effets de synergie, permettant d'obtenir des résultats supérieurs à ceux qui auraient été obtenus individuellement, provenant des combinaisons des capacités et des ressources complémentaires.

A cet effet, la rente relationnelle permet de générer des avantages qu'ils ne sauraient s'approprier individuellement, en dehors de la relation (Vézina et Messier, 2009). Vézina et Messier (2009) complètent en ajoutant que *« la rente relationnelle est une forme d'avantage concurrentiel générant un bénéfice supranormal et qui présente la particularité de ne pouvoir être captée ou réalisée que dans le seul cadre de la relation. L'avantage concurrentiel tiré de la participation à un partenariat ne pouvant être exploité ou matérialisé en dehors de la participation au partenariat, l'incitation à poursuivre la relation s'en trouve accrue. »*. Par conséquent, la rente relationnelle cimenter la collaboration interorganisationnelle. Par conséquent, la rente relationnelle pourrait se définir, comme étant, l'ensemble des bénéfices des partenaires, tangibles ou intangibles, qui résultent du partenariat interorganisationnel.

Dyer et Singh (1998) identifient quatre déterminants, permettant de générer des rentes relationnelles, à savoir :

- Les investissements en actifs spécifiques (site, actifs physiques ou humains).

- Les routines interfirmes de partage des savoirs et connaissances.
- La complémentarité des ressources et des compétences
- Les mécanismes de gouvernance conjoints

L'acquisition de compétences ou la captation des rentes est au cœur des relations interorganisationnelles (Dussauge et Garrette, 1995), et est souvent présentée comme le mobile principal de rapprochement des organisations ou des entreprises. Persais (2004) ajoute que « *L'accès à de nouvelles connaissances ou à des compétences non disponibles ou insuffisamment maîtrisées, préside généralement à des accords de coopération entre firmes, voire à des processus d'externalisation.* ». Il rajoute que les ressources mobilisées par l'entreprise ne se limitent pas à celles que l'entreprise détient en propre, mais incluent aussi les ressources de ses partenaires (Persais, 2004).

Cependant, Gulati (1999) a développé l'idée que l'expérience d'une firme en matière de partenariat a une incidence positive sur sa collaboration avec d'autres éventuels partenaires. Hoang (2001) complète en affirmant que les liens antérieurs ont une incidence positive sur le comportement futur en matière de partenariat. Pour Gulati (1999), la qualité des relations et le réseau de contact sont parties intégrantes du capital de l'organisation. Ainsi, le capital relationnel, a une incidence positive sur le comportement futur en matière de partenariat.

## **5. Capital relationnel**

La dimension historique des relations partenariales, grâce à l'expérience et l'expertise accumulées (Gulatti, 1999 ; Hoang, 2001), permet la constitution d'un capital relationnel pour l'entreprise.

Le capital relationnel pourrait se définir comme étant l'ensemble des savoir-faire partenariaux, mais aussi l'ensemble des savoir-être des dirigeants en matière de partenariat, accumulés dans le temps, dont l'organisation dispose et facilitant la création et la pérennisation du partenariat. Le capital relationnel résulte des routines interorganisationnelles « relationnelles », qui contribuent au développement de la rente relationnelle.

Vézina et Messier (2009) développent l'idée que « *Le capital relationnel demeure un actif intangible et donc difficile à diagnostiquer (...), le capital relationnel apparaît à cet égard incontournable pour comprendre la capacité des partenaires à exploiter de façon optimale les sources de rentes relationnelles* ». Elles complètent en affirmant que « *la présence d'un capital relationnel constitue un ingrédient important lorsqu'il s'agit de distinguer un partenariat durable, centré sur l'échange de connaissances tacites et un partenariat davantage opportuniste et limité dans le temps.* » (Vézina et Messier, 2009).

D'après Gulati (1999) ; Dyer et Singh (1998) ; Zaheer et al. (1998) ; Vézina et Messier (2009) ; etc., la présence d'un capital relationnel permet :

- D'accroître les bénéfices de la rente relationnelle
- D'accroître les effets positifs sur l'apprentissage interorganisationnel.
- D'identifier les connaissances et les expertises pertinentes.
- D'identifier les personnes clés qui détiennent les informations et les expertises pertinentes.
- D'accroître la pérennité du partenariat.

En outre, le développement du capital relationnel est favorisé par l'interaction fréquente entre les partenaires (Vézina et Messier, 2009), facilitant au passage le transfert de savoir et de connaissance.

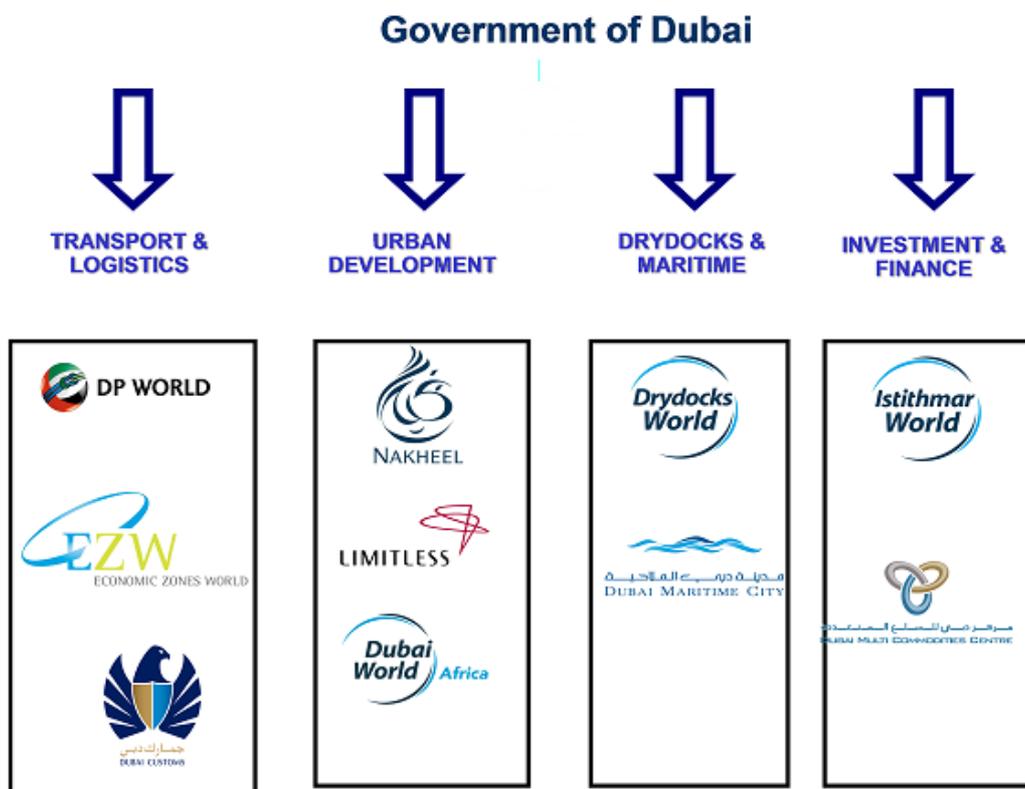
## Section 2 : Rente relationnelle du MPD

Depuis la mise en place d'un partenariat commercial avec le groupe portuaire international DPW en 2000, Djibouti, via son maillon portuaire, a connu un développement spectaculaire. Après une brève présentation du groupe DPW, nous allons comparer tout d'abord la situation de Djibouti avant et après le partenariat avec DPW. Démontrer dans un second temps, la rente relationnelle pour Djibouti, qui est entre autres à l'origine de son développement portuaire extraordinaire.

### 1. Dubaï Port World (DPW)

DPW est le troisième opérateur portuaire mondial, après Hutchison ports (HPH) et Ports Singapore (PSA). DPW est une filiale de la Holding Dubaï World, qui est la propriété du gouvernement de Dubaï, aux Emirats Arabes Unis (UAE).

Figure 14 : Présentation de la Holding Dubaï World



Source : DPW

En 2013, le groupe DPW a manutentionné près de 55 millions d’EVP, à travers le monde, réalisant un chiffre d’affaires global de plus de 3 milliards de dollars US, dont 721 millions de bénéfice.

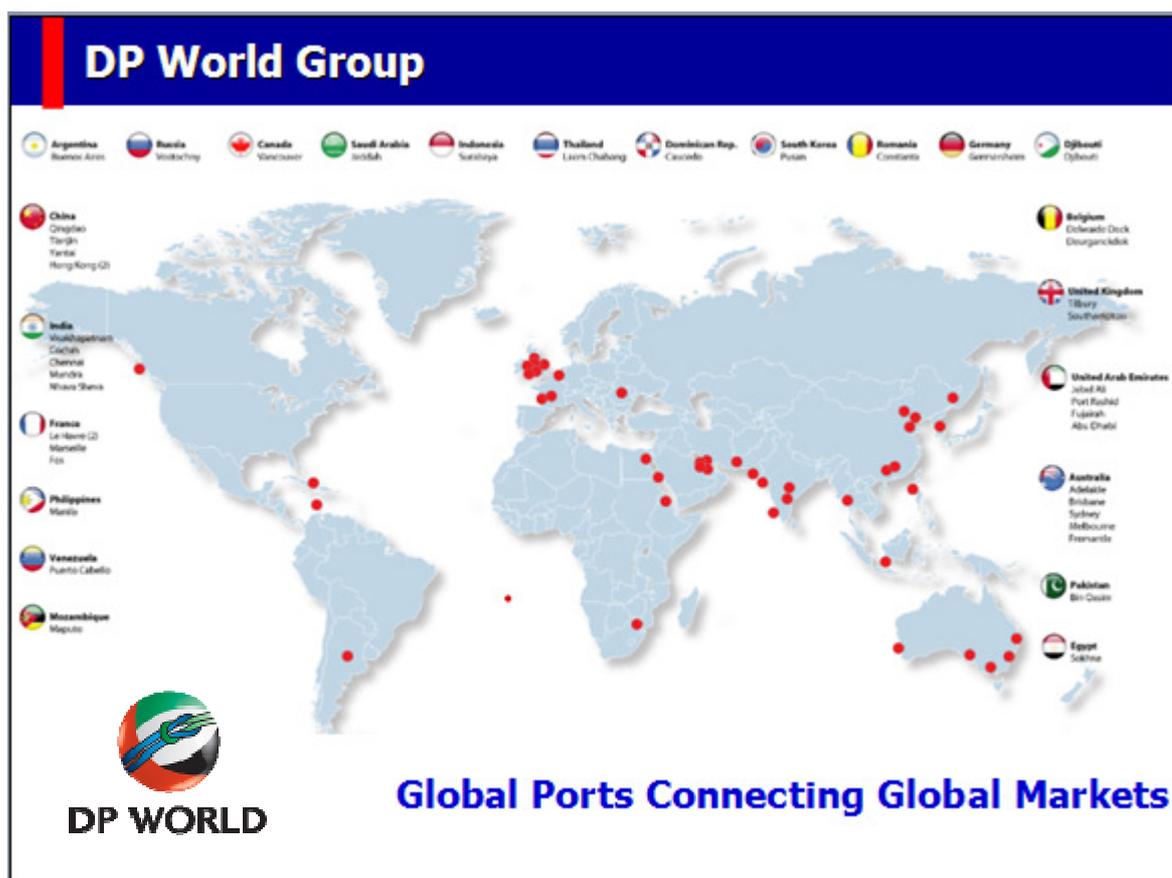
**Tableau 7 : DPW Statistiques financières**

\$ million	Asia Pacific and Indian Subcontinent	Australia and Americas	Middle East, Europe and Africa	Head Office	Total
Total Gross Throughput (TEU'000)	25,576	6,944	22,469	–	54,989
Consolidated Throughput (TEU'000)	4,604	2,480	18,993	–	26,077
Revenue	355	594	2,124	–	3,073
Profit from equity-accounted investees	90	(14)	8	–	84
Adjusted EBITDA	220	195	1,095	(96)	1,414
Depreciation & Amortisation	(79)	(75)	(237)	(5)	(396)
Profit for the Period before SDI	141	120	858	(445)	674
Separately Disclosed Items					

Source : DPW

Par ailleurs, le groupe DPW possède 65 terminaux à conteneurs à travers les cinq continents, représentant un total de plus de 30 000 salariés, avec plus de quarante nationalités différentes.

Figure 15 : Présentation de DPW



Source : DPW

D'autre part, DPW gère les ports de Djibouti, et sa filiale JAFZA gère DFZ. JAFZA est la filiale spécialisée du groupe DPW, dans la gestion des zones franches portuaires mondiales. En 2013, plus de 7000 entreprises sont implantées dans les zones franches portuaires administrées par JAFZA, totalisant 135 000 employés, à travers le monde.

## 2. Situation du MPD

Dans le tableau ci-dessous est démontrée la situation du MPD, avant le partenariat avec DPW en 1999, et après le partenariat avec DPW en 2012.

**Tableau 8 : Situation du MPD avant et après le partenariat avec DPW**

Données	<u>Avant</u> partenariat DPW : en 1999	<u>Après</u> partenariat DPW : en 2012	Evolution
Ports maritimes	1	2	100 %
Free Zone Portuaire	0	1	100 %
Terminaux dédiés (Ctn, hydrocarbure, etc.)	1	3	200 %
Trafic conteneurisé (EVP)	129 456	791 463	511 %
Trafic Non conteneurisé (Tonne métrique)	3 873 000	4 205 545	8,6 %

Source : PAID

Il en ressort par conséquent que Djibouti, via son maillon portuaire, a connu une croissance significative dans tous les domaines portuaires, depuis le partenariat établi avec DPW. Notamment, le plus significatif étant le trafic conteneurisé avec une croissance de 511 % entre 1999 (Avant DPW) et 2012 (dix après l'arrivée de DPW).

Ceci passe particulièrement par les investissements réalisés dans les infrastructures portuaires, avec la construction d'un nouveau port (DCT), la construction d'une nouvelle zone franche (DFZ), et d'un nouveau terminal dédié aux pétroles, Horizon Djibouti Terminals (HDTL). D'autre part, ceci passe également par le transfert de connaissances et de compétences par DPW.

### **3. Rente relationnelle du MPD**

Ainsi, la captation de la rente relationnelle, a permis le développement spectaculaire du MPD. Cependant, Dyer et Singh (1998) identifient quatre déterminants, permettant de générer des rentes relationnelles :

- Les investissements en actifs spécifiques (site, actifs physiques ou humains).
- Les routines interfirmes de partage des savoirs et connaissances.
- La complémentarité des ressources et des compétences.

- Les mécanismes de gouvernance conjoints.

Dans le tableau ci-dessous, nous pouvons voir les déterminants qui ont permis de générer une rente relationnelle pour MPD.

**Tableau 9 : Déterminants de la rente relationnelle du MPD**

<b>Déterminants de la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998)</b>	<b>MPD</b>	<b>Typologie de la rente relationnelle pour le MPD</b>
Investissements en actifs spécifiques	<p><u>Actifs Physiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction d'un nouveau port (DCT)</li> <li>- Construction d'une nouvelle Free Zone (DFZ)</li> <li>- Construction d'un nouveau terminal dédié (Pétrole)</li> </ul> <p><u>Actifs Humains :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recrutement des managers internationaux pour la gestion des nouvelles infrastructures (la plupart émiratie, nationalité d'origine de DPW).</li> </ul>	- Financière
Routines interfirmes de partage des savoirs et connaissances	- Formation périodique et régulière des travailleurs Djiboutiens à DPW, à Dubaï, sur différentes spécialités portuaires.	- Opérationnelle

Complémentarité des ressources et des compétences	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploiter la capacité financière de DPW pour l'investissement des nouvelles superstructures portuaires.</li> <li>- Exploiter le savoir-faire managérial de DPW, en matière de gestion portuaire et des zones franches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financière</li> <li>- Managériale</li> </ul>
Mécanismes de gouvernance conjoints	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La nomination des postes stratégiques pour la gestion des nouveaux sites portuaires, est réservée à DPW, (ex : nomination du directeur général du nouveau port de Doraleh, directeur général de Djibouti Free Zone, etc.), facilitant ainsi les mécanismes de gouvernances conjoints.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Managériale</li> <li>- Organisationnelle</li> </ul>

Source : Auteur (2014)

Par conséquent, après analyse des quatre déterminants, qui sont à l'origine de la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998), nous pouvons définir une typologie de la rente relationnelle du MPD, présentée ci-après :

- **Une rente relationnelle financière :** grâce à la capacité financière du groupe mondiale DPW, qui a investi 400 millions US\$, permettant la construction des superstructures portuaires à Djibouti.
- **Une rente relationnelle opérationnelle :** grâce aux savoir-faire portuaires du groupe mondial DPW, les salariés djiboutiens sont régulièrement formés à Dubaï, dans différentes tâches portuaires. Ainsi, ils deviennent de plus en plus productifs et

performants dans la réalisation de leurs missions, au sein des différents ports et zones franches portuaire de Djibouti.

- **Une rente relationnelle managériale** : grâce à la nomination par DPW des différents hauts cadres expatriés, pour la gestion des nouvelles infrastructures portuaires. Ainsi, le MPD profite du savoir-faire managérial de DPW. De plus, le MPD acquière une certaine expertise managériale, pour un jour, à son tour, occuper ces postes stratégiques et décisionnels.
- **Une rente relationnelle organisationnelle** : grâce à sa collaboration avec DPW, dans différents domaines, le MPD, a acquis une certaine expertise organisationnelle. Le maillon portuaire fait partie du réseau mondial DPW et à ce titre, il collabore au niveau organisationnel, afin de remplir et de respecter les exigences et les mécanismes, pour assurer et pérenniser le bon fonctionnement d'un tel réseau international.

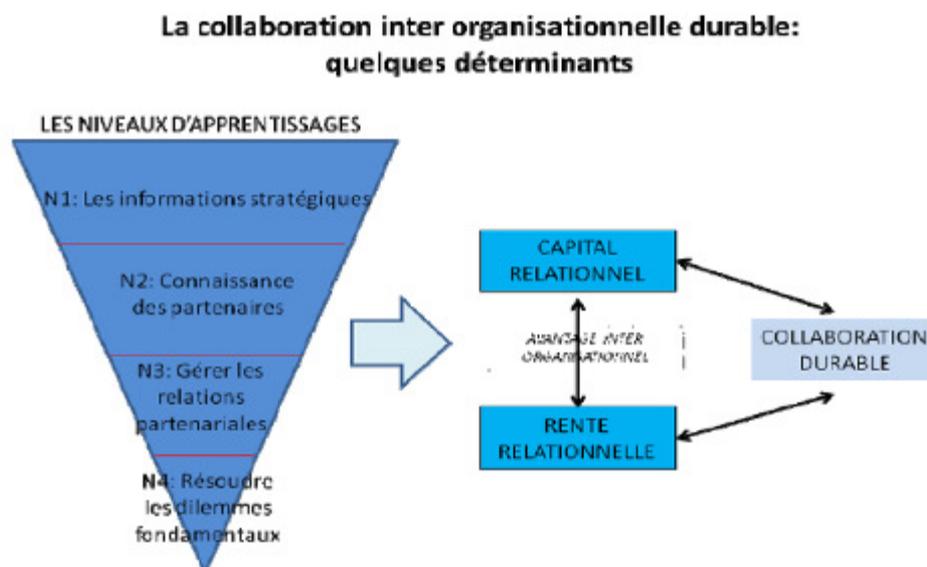
## Conclusion chapitre 2

Amplifiée par la mondialisation, passant par l'ouverture des marchés internationaux et l'émergence des nouvelles technologies de communication à distance, ces dernières décennies, les formes de partenariat et de collaboration interentreprises se sont développées. Dans une économie globalisée, les firmes ou les organisations sont à la recherche de compétitivité et de performance supérieure. Les relations, les alliances et les connexions avec des tierces entreprises concurrentes ou avec des tierces parties prenantes (Nizard, 1991 ; Dyer et Singh, 1998 ; etc.), apportent, entre autres, une solution aux entreprises désireuses d'accroître leurs performances, d'où l'émergence du concept de l'approche relationnelle.

Ainsi, l'entreprise va en dehors de ses frontières pour capter les ressources et compétences manquantes dont elle a besoin pour se pérenniser, passant par la relation avec d'autres entreprises (Dyer et Singh, 1998). Grâce à ses capacités relationnelles (Dyer et Singh, 1998 ; Lipparini et Fratocchi, 1999), et son capital relationnel (Gulati, 1999 ; Dyer et Singh, 1998 ; Zaheer et al., 1998 ; Vézina et Messier, 2009), l'entreprise capte les rentes relationnelles (Dyer et Singh, 1998), résultant de son partenariat avec un tiers. Ces rentes relationnelles permettent à l'entreprise d'accroître ses performances et sa compétitivité, lui assurant sa pérennité.

Nous présentons ci-dessous les déterminants d'une collaboration interorganisationnelle durable (Vézina et Messier, 2009). Cette pérennité de la collaboration interorganisationnelle passe notamment par l'apprentissage organisationnel, la rente et le capital relationnel, comme présenté dans la figure ci-dessous.

**Figure 16 : Les déterminants de la collaboration interorganisationnelle durable**



Par ailleurs, le partenariat du MPD et DPW, s’inscrit dans ce courant de pensée, relatif à la perspective relationnelle (Dyer et Singh, 1998). Nous avons réalisé une typologie de la rente relationnelle, captée par le maillon de Djibouti, à savoir, financière, managériale, opérationnelle et organisationnelle.

*« Le partenariat entre Dubaï et Djibouti, qui avait suscité le mécontentement des IFI et l’interruption de leur assistance, est aujourd’hui un véritable succès. Pourtant, peu auraient parié sur une telle réussite, surtout en l’absence de l’appui des IFI. Djibouti a donc pris un risque certain en s’engageant avec Dubaï et en « défiant » les IFI. Mais, aujourd’hui, cette déviance a porté ses fruits et permet à Djibouti de disposer d’un secteur portuaire figurant parmi les plus modernes en Afrique de l’Est », (Foch, 2010)*

Ainsi, grâce au partenariat établi en 2000, avec le groupe international portuaire DPW, le MPD a su exploiter l’ensemble des rentes relationnelles captées, à savoir les rentes relationnelles financière, managériale, opérationnelle et organisationnelle.

Par la suite, il serait intéressant de connaître son milieu d’étude avant la réalisation de l’étude empirique, pour cela, nous allons présenter le MPD, d’une part. Et d’autre part, présenter la typologie des zones franches portuaires régionales et des entreprises, qui y sont implantées.

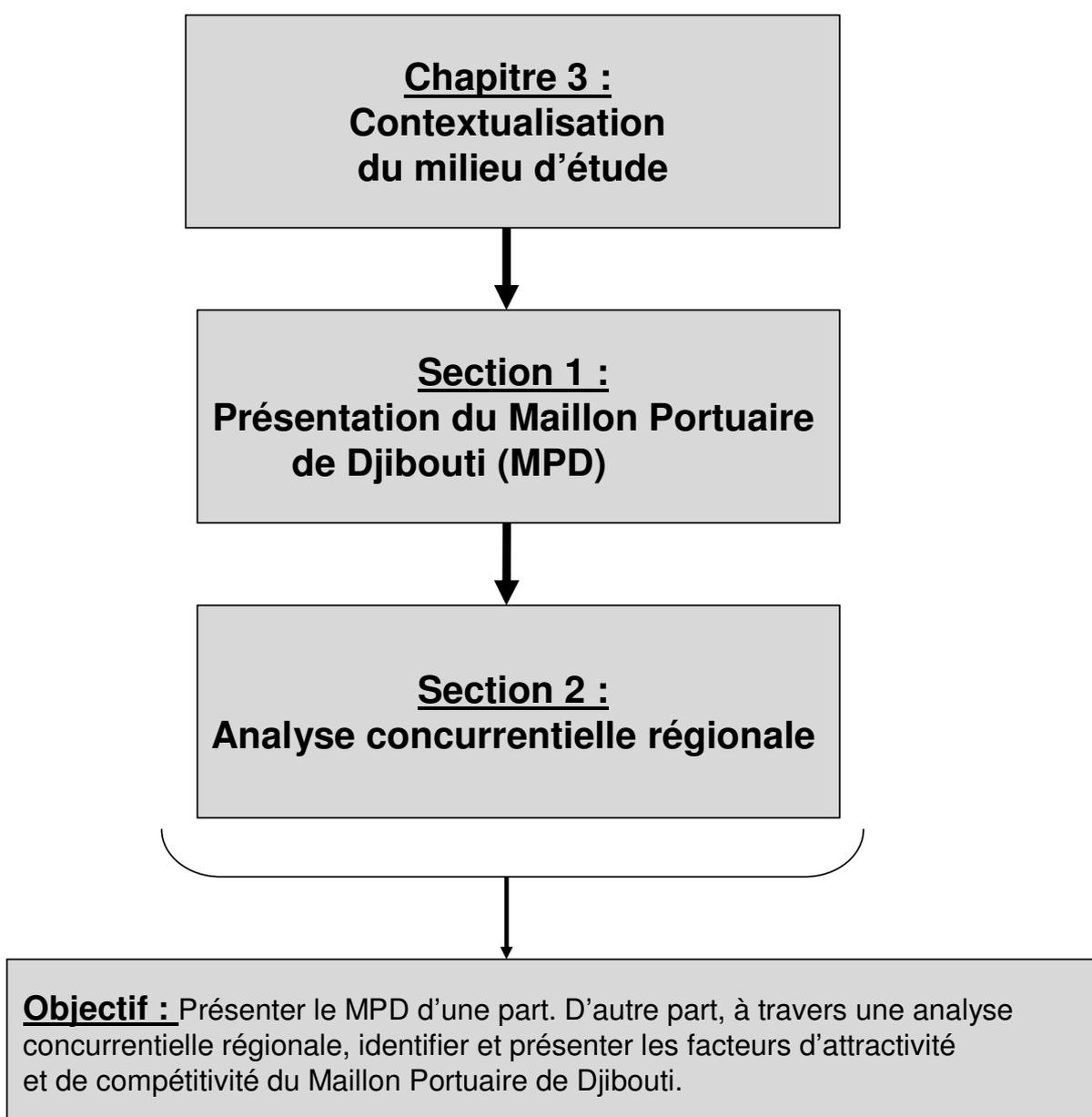
# **Chapitre 3 :**

## **Contextualisation du milieu d'étude**

**Dans ce chapitre 3**, après avoir présenté brièvement Djibouti (Pays), premièrement, nous allons présenter le MPD. Cependant, le MPD est composé de plusieurs acteurs (parties prenantes), que sont les acteurs portuaires (ports et zones franches portuaires), les entrepreneurs privés (entreprises privées associées à l'activité portuaire, ex : transporteurs, transitaires etc.), et l'Etat (Autorité des Ports et des Zones Franches, APZF).

Deuxièmement, nous présenterons une analyse concurrentielle concernant la DFZ et les zones franches régionales.

**Figure 17 : Plan chapitre 3**



## Section 1 : Présentation du Maillon Portuaire de Djibouti

### 1. Le pays

Ancienne colonie française depuis 1862, la république de Djibouti est indépendante depuis le 27 juin 1977, possédant une superficie de 23 000 Km<sup>2</sup>. En 2013, la population totale était de 872 900 personnes (Banque Mondiale), représentant principalement trois communautés distinctes. Tout d'abord, la plus importante communauté, représentant près de deux tiers de la population, est les Somalis, originaires de la Somalie. Ensuite, les deux autres communautés restantes, sont les Afars, originaires de l'Ethiopie et les Arabes, originaires du Yémen.

La République de Djibouti est un pays multiculturel. Les langues officielles du pays sont le français et l'arabe. Les langues locales sont le Somali et l'Afar. Djibouti est situé en Afrique de l'est, à l'entrée sud de la Mer Rouge. Djibouti partage ses frontières terrestres à l'ouest et au sud-ouest avec l'Ethiopie, au sud avec la Somalie et au nord avec l'Erythrée (voir carte géographique ci-dessous).

**Figure 18 : Cartographie de Djibouti**



Source : PAID

La gouvernance du pays est basée sur la constitution de 1992. Ainsi, le président de la République est élu au suffrage universel direct pour 5 ans, renouvelable une fois. Le président cumule à la fois les fonctions de chef de l'Etat, chef du Gouvernement et chef suprême des armées. Le président nomme le Premier Ministre, qui coordonne les activités des différents ministères. Concernant le pouvoir législatif, l'assemblée nationale est composée d'une chambre unique, représentant 65 députés, élus au suffrage universel direct pour 5 ans.

Dans le domaine économique, le PIB de Djibouti s'élève à 1,456 milliards de dollars US en 2013 (Banque Mondiale). Le secteur tertiaire représente 80 % de l'économie nationale, notamment grâce aux activités portuaires. Suivi du secteur secondaire avec 15 % et du secteur primaire avec 5 %. Le chômage s'élève à 60 % de la population totale. La devise monétaire de Djibouti est le Franc Djibouti (FDJ), rattaché au dollar (177 FDJ égal 1 \$.), avec un taux fixe sur le long terme, source de stabilité monétaire.

## **2. Les ports**

Le domaine portuaire de Djibouti est constitué de deux ports maritimes et d'un port sec. Le port maritime historique, à savoir le Port Autonome International de Djibouti (PAID), le port sec Djibouti Dry Port (DDP) et le nouveau port maritime dénommé le port de Doraleh (DCT), présentés ci- dessous.

**Figure 19 : Zone portuaire de Djibouti**



Source : PAID

## 2.1 Le port historique

La construction du port historique, appelé aujourd'hui Port Autonome International de Djibouti (PAID), remonte à 1906. La construction du PAID a été conditionnée par deux événements majeurs. D'une part, la création du chemin de fer Franco-Ethiopien en 1917, car l'Ethiopie avait besoin d'un débouché maritime pour ses échanges commerciaux avec le monde extérieur. D'autre part, le passage et la desserte de la « fameuse » route des Indes, pour le commerce des épices. Ainsi, les navires français, avaient besoin de marquer une escale à Djibouti pour leur ravitaillement en eau et en charbon.

Après l'indépendance, la loi numéro 148/AN/80 du 5 Novembre 1980 a été votée, concernant la création des statuts juridiques du port historique, avec la dénomination de « PAID ». En 2000, suite au partenariat avec le groupe DPW, la gestion du PAID a été cédée pour 20 ans. Ci-dessous, vous trouverez une photographie aérienne du PAID.

**Figure 20 : PAID**

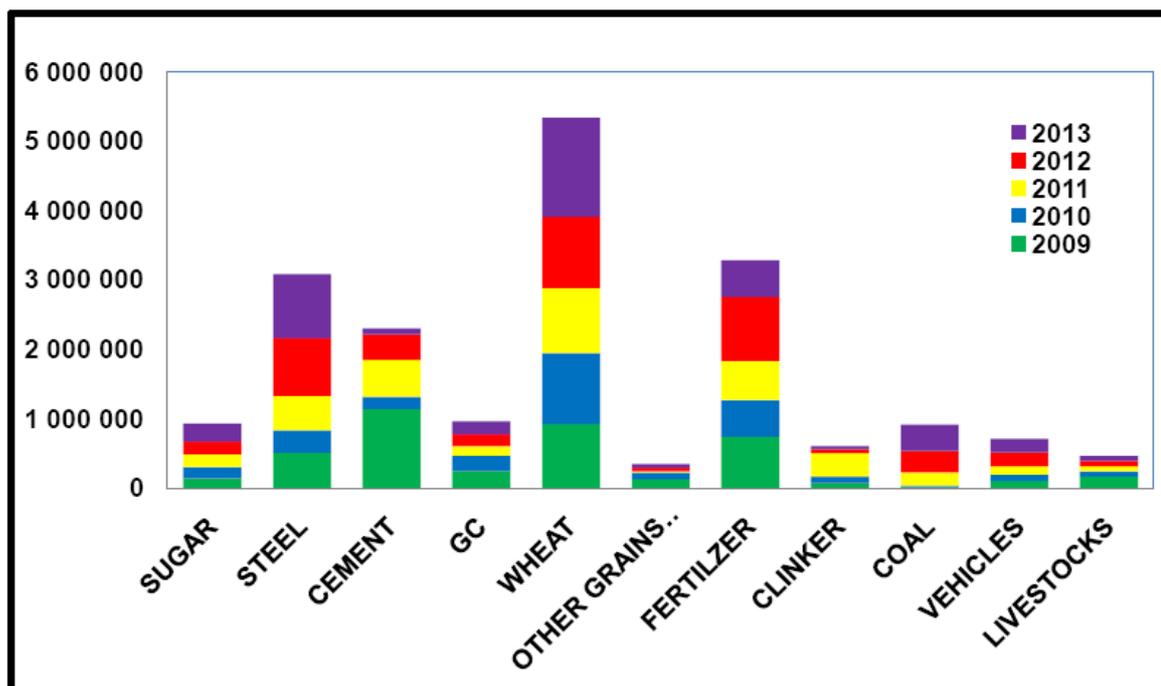


Source : PAID

Aujourd'hui, les infrastructures du PAID sont composées de :

- un terminal à conteneur d'une capacité de 350 000 EVP,
- un terminal vraquier d'une capacité de plus de 70 000 tonnes métriques,
- un terminal général cargo pour marchandises diverses.

Figure 21 : Typologie du trafic non conteneurisé du PAID entre 2009 et 2013 en tonne métrique



Source : PAID

Tableau 10 : Evolution du trafic conteneurisé au PAID entre 2001 et 2013, en EVP

STATUTS	PAID		
	2011	2012	2013
Import & Transit Import	20 822	24 992	27 417
Export & Transit Export	18 917	22 176	22 751
Transshipment	0	594	483
Shifting	622	428	287
<b>TOTAL</b>	<b>40 361</b>	<b>48 190</b>	<b>50 938</b>

Source : PAID

## **2.2 Le port sec**

Djibouti Dry Port (DDP) est un port sec, qui a été construit en 2000. DDP est un port sec situé à 2 km du port maritime historique, avec une superficie de 20 hectares. Sa capacité de stockage pour les conteneurs est de 1600 EVP. Les infrastructures de DDP se composent comme suit :

- une zone allouée pour le stationnement des véhicules en transit import, d'une superficie de 32 000 m<sup>2</sup>,
- un entrepôt de 6 900 m<sup>2</sup> pour le stockage des marchandises conteneurisées,
- un terre-plein pour le stockage du bois, des ferrailles, des équipements lourds etc.

Djibouti Dry Port est surtout destiné à stocker toutes sortes de marchandises sèches (conteneurs, roulants, vracs solides, etc...) en transit, pour de courts séjours. Ceci permettant le désengorgement des deux ports maritimes, afin de pouvoir stocker dans ces ports maritimes, davantage de marchandises en transbordement.

## **2.3 Le nouveau port maritime**

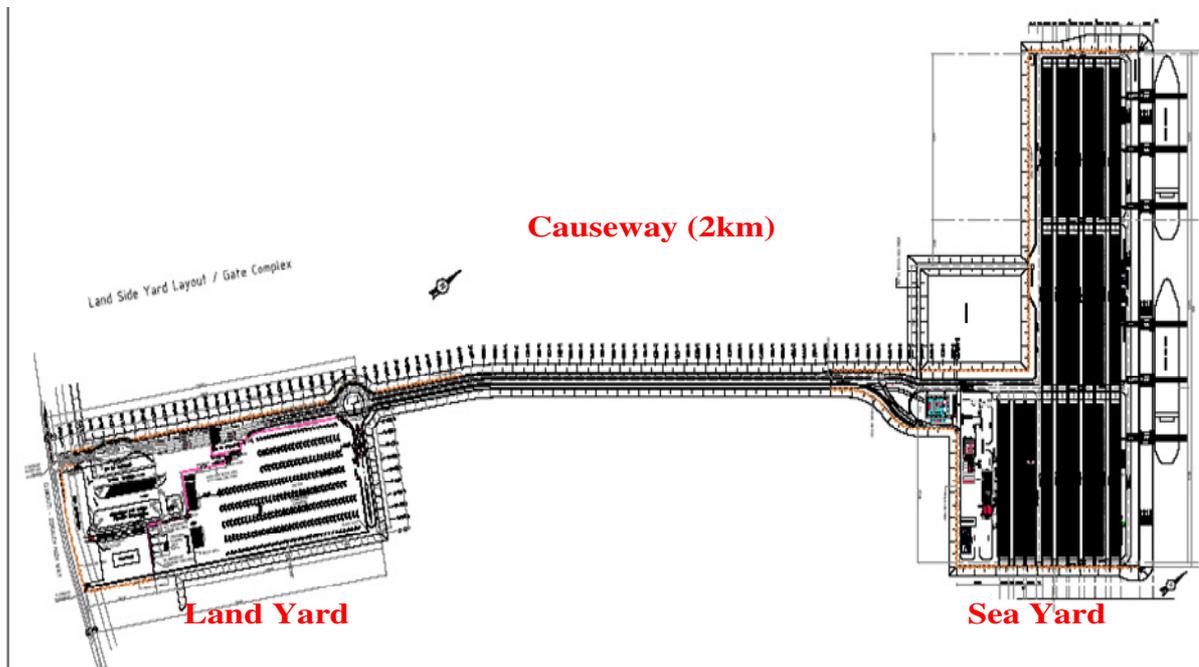
Situé à 11 km du port historique, congestionné puis saturé avec l'évolution du trafic portuaire, et dans l'impossibilité de s'agrandir faute d'espace, le nouveau port maritime dénommé port de Doraleh est sorti de terre. Le complexe portuaire de Doraleh est né du partenariat entre DPW et le MPD.

**Figure 22 : DCT**



Source : PAID

**Figure 23 : Cartographie des infrastructures de DCT**



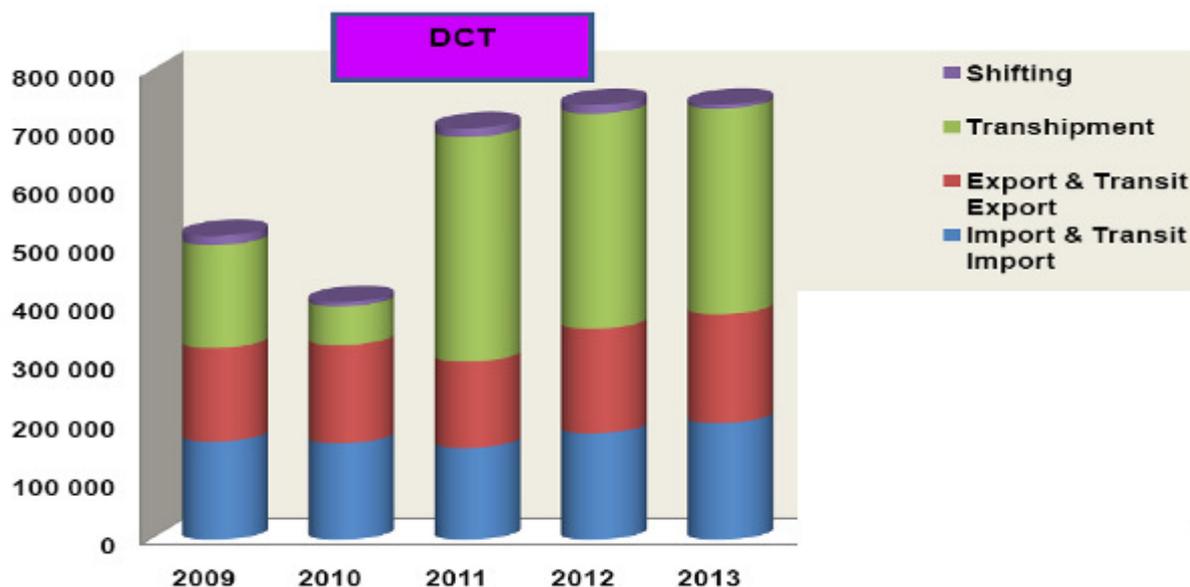
Source : DCT

DPW a financé en grande partie les infrastructures du port de Doraleh, qui sont composées de :

- un terminal pétrolier opérationnel depuis 2006, avec une capacité de 3 millions de tonnes (Coût : 160 millions \$),
- un terminal à conteneur opérationnel depuis 2009, d'une capacité de 1,5 millions d'EVP (Coût : 400 millions \$),

Le complexe de Doraleh est le port le plus performant de la région est-africaine, avec 35 mouvements par heure, doté des dernières superstructures portuaires, modernes et sécurisées. Le Port de Doraleh est une plate-forme commerciale et régionale, étant aussi un port d'éclatement majeur du trafic des conteneurs de la Mer Rouge à destination de la péninsule arabique, mais aussi de l'ensemble de la côte africaine. L'évolution du trafic conteneurisé a été fulgurante depuis son ouverture entre 2009 et 2013, comme présentée ci-dessous :

**Figure 24 : Evolution du trafic de DCT entre 2009 et 2013 en EVP**



Source : PAID

Il en ressort que depuis l'ouverture du port de Doraleh, le trafic conteneurisé du DCT s'est accru de près de 50 %, passant de 519 000 EVP à 740 000 EVP (2009-2013), avec des prévisions à un million d'EVP d'ici fin 2015. Ceci est notamment dû à l'accroissement du transbordement, grâce à l'arrivée des navires mères, qui éclatent ensuite leurs marchandises dans les ports secondaires de la sous région.

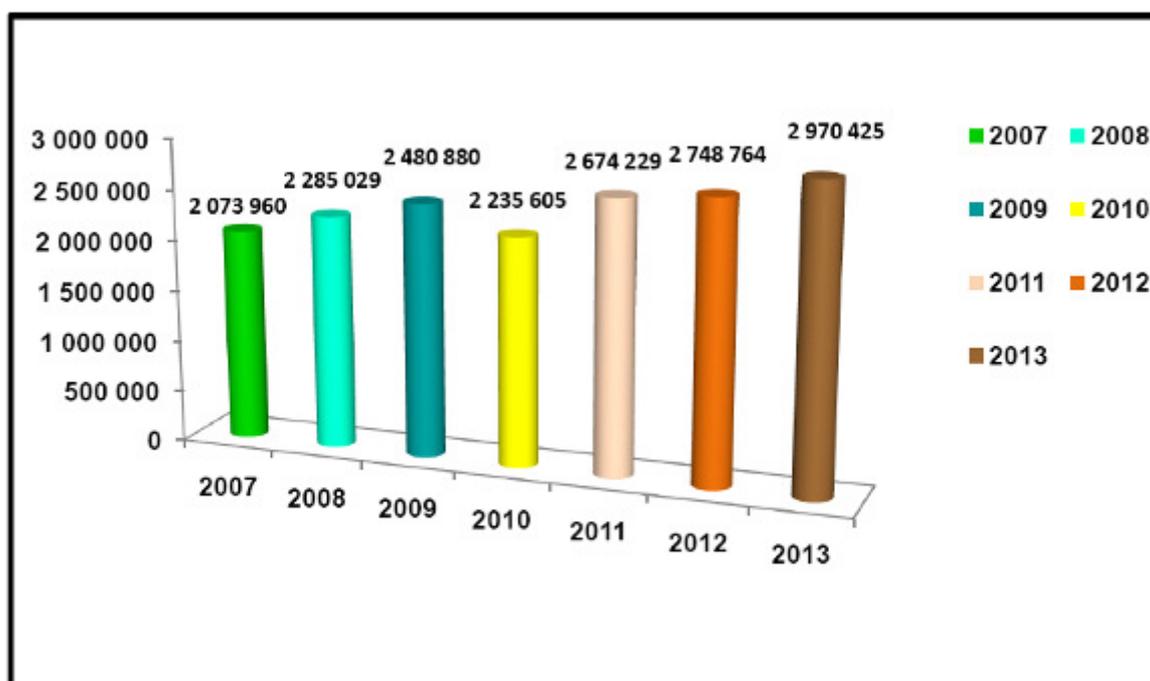
**Tableau 11 : Evolution et prévision du CA en Million de \$ du DCT**

En millions de dollars	2009	2010	2011	2012	2015	2020
Chiffre d'affaires lié au trafic djiboutien	19 (21 %)	20 (20 %)	21 (20 %)	23 (19 %)	28 (19 %)	40 (19 %)
Chiffre d'affaires lié au trafic éthiopien	54 (61 %)	59 (61 %)	64 (61 %)	70 (59 %)	91 (61 %)	139 (66 %)
Chiffre d'affaires lié au transbordement	6 (7 %)	6 (6 %)	8 (8 %)	12 (10 %)	14 (9 %)	11 (5 %)
Chiffre d'affaires lié aux activités auxiliaires	9 (10,2 %)	10 (10 %)	11 (10 %)	13 (11 %)	15 (10 %)	21 (10 %)
Total CA	88 (100 %)	96 (100 %)	105 (100 %)	118 (100 %)	148 (100 %)	210 (100 %)

Source : Foch (2010)

Concernant l'activité du terminal pétrolier, situé au port de Doraleh, le trafic s'est aussi accru, en 2007 et 2013, avec une augmentation de près de 50%, comme présenté dans le tableau ci-dessous.

**Figure 25 : Evolution trafic pétrolier à Doraleh Port en 2007-2013 en tonne métrique**



Source : PAID

### 3. La zone franche portuaire de Djibouti

DFZ a été créé en 2004 par JAFZA, qui a obtenu la gestion, la concession et l'exclusivité d'exploitation. JAFZA est la filiale de DPW, spécialisé dans la gestion des Free Zones, à travers le Monde, notamment à Tanger au Maroc et Klang en Malaisie.

Les infrastructures de DFZ sont réparties en trois catégories :

- Les bureaux commerciaux : surface de 26m<sup>2</sup> : total 64.

- Les entrepôts :

Surface de 1116m<sup>2</sup> + 224m<sup>2</sup> de bureaux rattachés, total de 1340m<sup>2</sup> : total 4

Surface de 558m<sup>2</sup> + 56m<sup>2</sup> de bureaux rattachés, total de 614m<sup>2</sup> : total 8

Surface de 460m<sup>2</sup> + 50m<sup>2</sup> de bureaux rattachés, total de 510m<sup>2</sup> : total 34

- Les terre-pleins : total disponible 69 000m<sup>2</sup>, repartis sur 5 sites autour des entrepôts et bureaux.

Pour pouvoir s'installer à DFZ, les entreprises ont le choix de s'établir sous trois statuts juridiques déterminés par l'APFZ, détaillés ci dessous :

- Free Zone Company : C'est une SARL (Société à Responsabilité Limitée) : minimum 2 actionnaires avec un capital social de 70 000\$ minimum. Le coût du certificat pour la création s'élève à 4000\$.

- Free Zone Establishment : Ceci signifie EURL (Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée). Composée d'un actionnaire unique physique ou morale, avec un capital de 140 000\$ minimum, le coût du certificat pour sa création s'élève à 1500\$.

- Branch : Cela correspond à une filiale (succursale) dont la société mère est nationale ou internationale, cependant il faut produire les justificatifs adéquats. Le coût du certificat d'enregistrement n'est pas fixe, dépend du type d'entreprises et d'activité et est donc communiqué au cas par cas.

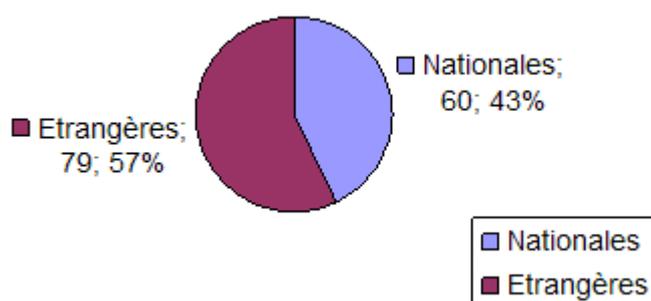
Toutes les entreprises installées dans à DFZ doivent obtenir une licence d'exploitation pour opérer dans la Free Zone. Délivrée par les autorités de la zone franche, il en existe cinq types :

- Trading Licence : les entreprises peuvent commercialiser jusqu'à cinq catégories de produits. Le coût annuel de la licence s'élève à 1500\$.
  
- General Trading Licence : les entreprises peuvent commercialiser un nombre illimité de catégories de produits. Le coût annuel de la licence s'élève à 4000\$.
  
- Industrial Licence : les entreprises peuvent réaliser des activités industrielles telles que la production ou la transformation etc. Le coût annuel de la licence s'élève à 1500\$.
  
- Service Licence : les entreprises peuvent réaliser des prestations de services telles que l'inspection et le contrôle de qualité des produits pétroliers, le consulting etc. Le coût annuel de la licence s'élève à 1500\$.
  
- Logistic Licence : les entreprises peuvent réaliser des activités logistiques, telles que le stockage, le transport, le groupage et le dégroupage des conteneurs etc. Le coût annuel de cette licence s'élève à 4000\$.

### **3.1 Typologie des entreprises installées à DFZ**

Il y a 139 (2010) entreprises installées dans DFZ, depuis sa création en 2004, dont 60 entreprises nationales (43%) et 79 entreprises étrangères (57%). La typologie des entreprises installées à Djibouti Free Zone, est présentée dans le graphique ci-dessous.

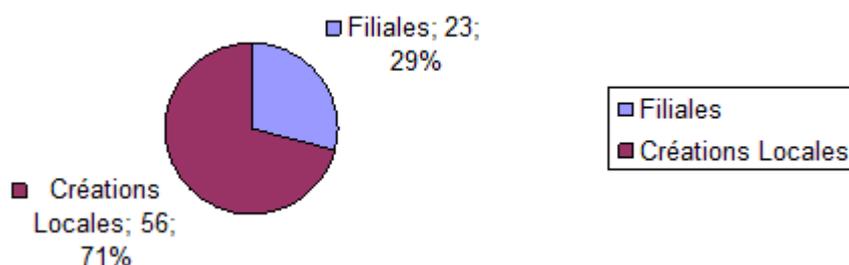
**Figure 26 : Origine des entreprises installées à DFZ**



Source : Auteur (2010)

Parmi les 57% d'entreprises étrangères installées dans DFZ, 71% sont des créations nouvelles dont les capitaux, les investisseurs et les dirigeants sont des étrangers. Pour les 29% restants, ce sont des filiales d'entreprises étrangères dont le siège est situé à l'étranger.

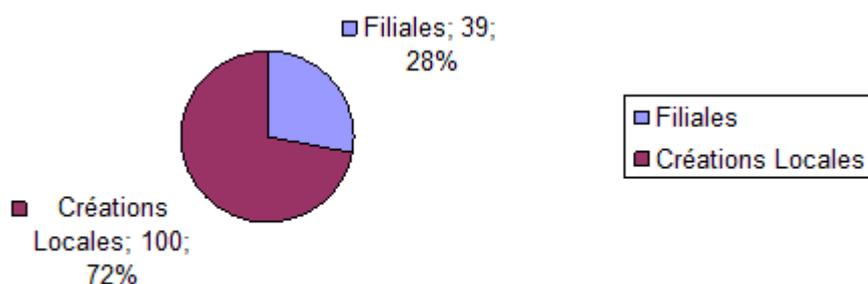
**Figure 27 : Typologie des entreprises étrangères installées à DFZ**



Source : Auteur (2010)

Selon le graphique suivant, qui concerne la typologie générale de l'ensemble des entreprises installées à DFZ : 72% sont des créations nouvelles et 28% sont des filiales.

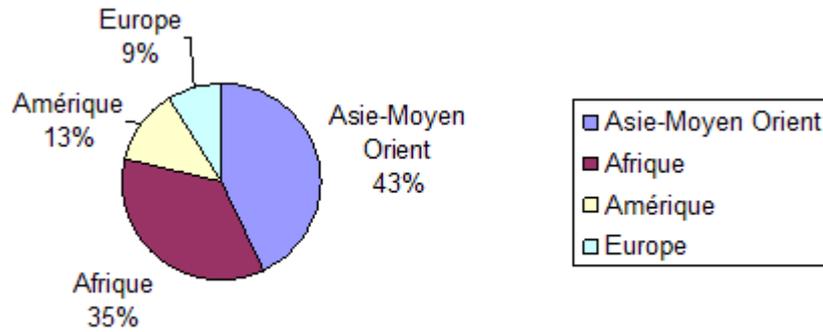
**Figure 28 : Typologie des entreprises installées à DFZ**



Source : Auteur (2010)

L'ensemble des 79 entreprises étrangères installées à DFZ, selon le listing obtenu auprès de l'autorité Portuaire., sont réparties en 4 catégories, Asie-Moyen Orient, Afrique, Amérique, Europe.

**Figure 29 : Origine des entreprises étrangères installées à DFZ**

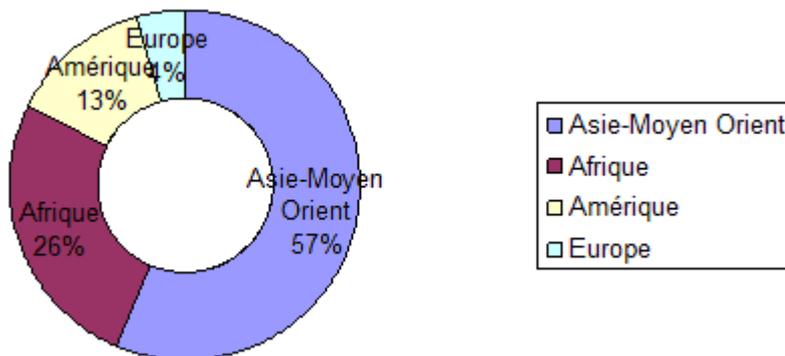


Source : Auteur (2010)

Il est démontré que près d'une entreprise étrangère sur deux est originaire de l'Asie-Moyen Orient, suivi pour un peu plus d'un tiers par les entreprises originaires d'Afrique. Un peu moins d'un sixième est originaire d'Amérique, et l'Europe ferme la marche avec près d'un dixième des entreprises étrangères.

Parmi les 79 entreprises étrangères installées à DFZ, plus précisément les 29% d'entre elles qui concerne les filiales étrangères, plus de quatre cinquième sont originaires d'Asie-Moyen Orient et d'Afrique, respectivement 57% et 26%. Suivi de l'Amérique (13%) et de l'Europe (4%).

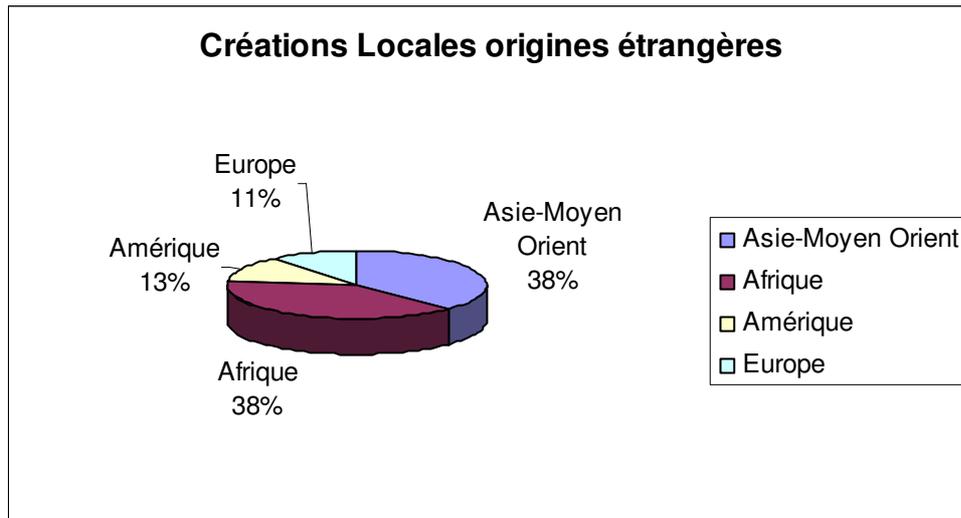
**Figure 30 : Origine des filiales installées à DFZ**



Source : Auteur (2010)

Parmi les 79 entreprises étrangères installées à DFZ, concernant les 71% de créations locales, la part des entreprises originaires d'Asie-Moyen Orient est égale celle des entreprises d'origine Africaine, soit 38% chacune. Suivi toujours de l'Amérique et de l'Europe, respectivement 13% et 11%. Ainsi, l'Asie-Moyen Orient est en tête des entreprises étrangères installées à DFZ, avec l'Afrique, présenté ci dessous.

**Figure 31 : Origine des créations locales installées à DFZ**



Source : Auteur (2010)

### 3.2 Typologie des licences d'exploitation

DFZ a délivré au total 153 licences d'exploitation (Source DFZ, chiffres 2010). Vous remarquerez que le nombre d'entreprises installées à la Free Zone Portuaire s'élève à 139 entreprises (2010). Cela s'explique par le fait qu'une entreprise peut posséder plusieurs types de licences, réalisant ainsi plusieurs activités commerciales à la fois.

Le type de licence d'exploitation délivré par l'autorité de DFZ reflète l'activité que réalise l'entreprise installée à DFZ, sans préciser la nature des produits commercialisés ou industrialisés. Mais avec ces seules informations, nous pouvons, dans un premier temps, en tirer une « photographie » des entreprises installées à Djibouti Free Zone.

Dans le graphique suivant, il en ressort que l'Import-export de produits non manufacturés, c'est-à-dire uniquement achat-vente (commercialisation de produits finis), représente trois quarts de l'activité des entreprises installées à DFZ : 45% pour l'activité de Trading et 30% pour l'activité de General Trading, soit 75%. L'activité de service représente 15%, l'activité de logistique 8% et pour finir l'activité industrielle avec 2%.

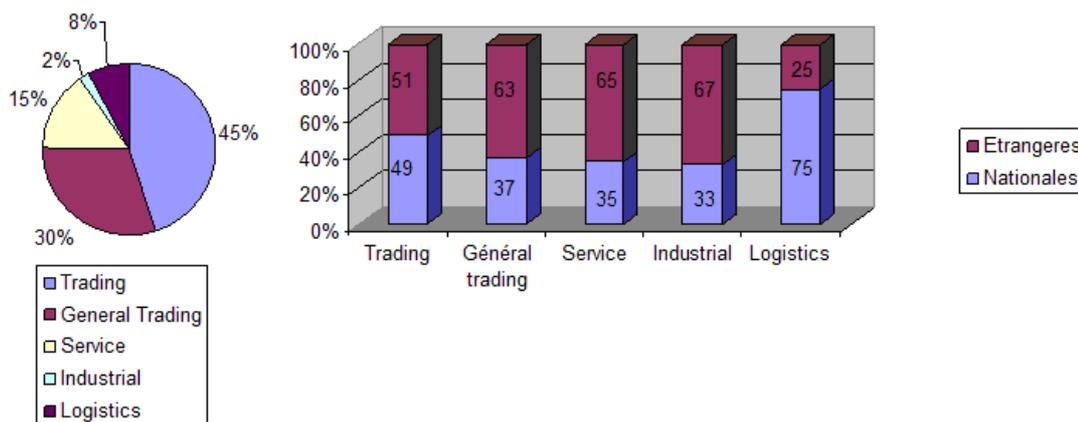
De plus, en croisant l'origine des entreprises avec le profil des détenteurs des licences d'exploitation, il apparaît que :

Les entreprises étrangères et les locales se partagent l'activité de Trading

Plus ou moins deux tiers des entreprises qui détiennent les licences de General Trading, de service et industrielle sont des entreprises étrangères, le tiers restant est détenu par des entreprises créées localement

Les licences d'exploitations logistiques sont détenues aux trois quarts par des entreprises locales et pour un quart restant par des entreprises étrangères.

**Figure 32 : Typologies des licences d'exploitation dans DFZ**



Source : Auteur (2010)

#### 4. Entreprises privées associées à l'activité portuaire

Selon le chiffre officiel de la Chambre de commerce de Djibouti (CCD), il y a 991 entreprises recensées à Djibouti. Cependant, il faut nuancer ces chiffres, car il s'agit uniquement des entreprises qui relèvent du secteur formel de l'économie djiboutienne. Certaines entreprises relevant du secteur informel, ne sont pas représentées dans ces statistiques, ce qui est souvent le cas en Afrique.

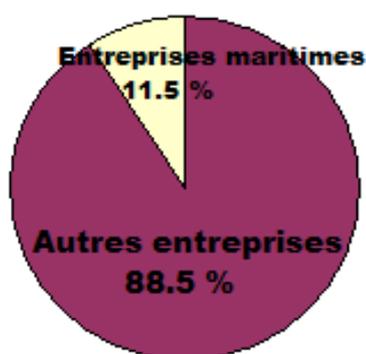
Par ailleurs, les statistiques présentant les entreprises maritimes (associées à l'activité portuaire), sont absolument fiables, car les entreprises intervenant dans le domaine portuaire sont enregistrées et bénéficient d'un agrément pour pouvoir pénétrer et travailler dans l'enceinte portuaire sécurisée. Ces entreprises maritimes sont 114 au total, ce qui représente 11.5 % des entreprises recensées à Djibouti, comme présenté ci-après.

**Tableau 12 : Typologie des entreprises à Djibouti**

<b>Secteur privé formel</b>	<b>Total</b>	<b>Proportion en %</b>
Total entreprises	991	100
Entreprises Maritimes	114	11,5

Source : CCD (2014)

**Figure 33 : Typologie des entreprises à Djibouti**



Source : Auteur (2010)

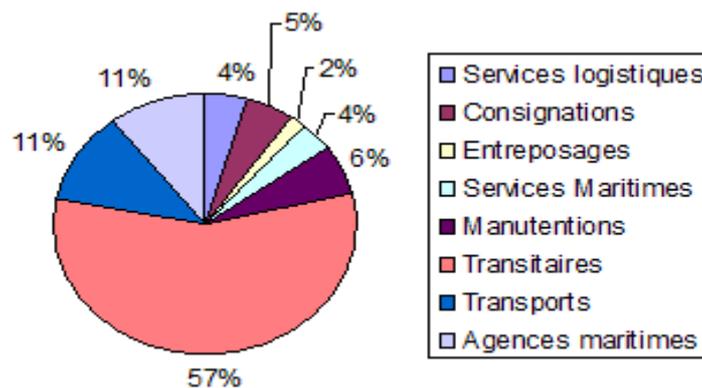
Si l'on regarde de plus près la typologie des entreprises privées maritimes, à savoir liées à l'activité portuaire, il en ressort qu'une majorité (57%) sont des transitaires. Confirmant ainsi l'activité dominante de la place portuaire de Djibouti, qui est une place portuaire de transit des marchandises.

**Tableau 13 : Typologie des entreprises maritimes à Djibouti**

Entreprises maritimes	Unité	Ratio %
Services logistiques	5	4,39
Consignations	6	5,26
Entreposages	2	1,75
Services Maritimes	4	3,51
Manutentions	7	6,14
Transitaires	65	57,02
Transports	13	11,4
Agences maritimes	12	10,53
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

Source : CCD (2014)

**Figure 34 : Typologie des entreprises maritimes à Djibouti**



Source : Auteur (2010)

## 5. L'Etat

Nombreuses sont les institutions étatiques ou les administrations publiques, qui interviennent dans la régulation et la promotion de l'activité portuaire, tel que la douane, garde côte, les affaires maritimes, la marine nationale, etc....

Pour Djibouti, et notamment pour le MPD, nous allons présenter la principale administration étatique, qui intervient et qui a de l'influence, dans l'activité portuaire djiboutienne, à savoir l'APFZ.

Avec l'accroissement de l'activité portuaire, le gouvernement djiboutien a créé en 2002, par décret numéro 2002-0098/PRE, l'Autorité des Ports et des Zones Franches (APZF).

L'APFZ est une entité chargée d'une mission d'intérêt économique pour le compte de l'Etat djiboutien. L'APFZ est dédiée entre autres, à la promotion et à la gestion des domaines et zones portuaires djiboutiens. L'APFZ est l'unique interlocutrice pour toute question administrative et légale, concernant l'investissement et l'implantation dans la zone portuaire de Djibouti. L'APFZ représente l'Etat djiboutien actionnaire, dans les différents conseils d'administration et en premier lieu, le Port Autonome International de Djibouti (PAID).

## **Section 2 : Analyse concurrentielle régionale**

### **1. Présentation**

Nous présenterons une analyse concurrentielle concernant DFZ et les zones franches régionales. L'objectif étant d'identifier et de présenter les facteurs d'attractivité et de compétitivité du MPD, par rapport à ces concurrents régionaux.

DFZ constitue un catalyseur de la réussite économique de Djibouti. Elle représente un atout non négligeable en mesure d'attirer et d'accompagner les investissements nécessaires pour développer le pays. En bref, le secteur de la Free Zone constitue un challenge intéressant pour le pays, en tant que grand projet de développement, apportant un souffle nouveau, une réelle dynamique nécessaire à l'avancée de Djibouti.

En outre, il m'a semblé plus opportun de comparer Djibouti aux pays du Golfe, car ce sont ces ports du Golfe qui ont toujours capté le marché (flux) maritime est-africain, profitant de leur avance compétitive dans ce domaine et profitant aussi des infrastructures peu développées des pays Est-Africain. Djibouti ne peut donc plus se satisfaire uniquement de son actuelle position de port secondaire, et par conséquent a l'ambition de devenir un port majeur de la région, pour attirer l'ensemble des flux de l'Afrique de l'Est (Hubs and Spokes), dont les marchandises sont destinées aux pays est-africain.

Je ne me suis pas attardé sur les ports est-africain (Soudan, Erythrée, Somalie et Kenya), représentant les concurrents géographiques directs du port de Djibouti, dépourvu de Free Zone aux normes et installations internationales, et qui ne captent que peu du marché de transbordement Est-Africain. De plus, ils ne peuvent rivaliser avec Djibouti, en matière d'infrastructures portuaires, de stabilité du pays, de politique de sécurité (présence nombreuses de forces internationales), de devises stables (parité avec le \$)...

#### **1.1 Zone franche portuaire d'Aden**

La République du Yémen est un pays arabe qui se situe à la pointe du sud-ouest de l'Asie et au sud de la Péninsule Arabique, il est frontalier avec l'Arabie Saoudite au nord, le sultanat d'Oman à l'est, la Mer Rouge à l'ouest, la Mer d'Oman et le Golfe d'Aden au sud. D'une superficie de 536 869 km<sup>2</sup>, avec une population de 19 100 000 habitants.

La ville d'Aden compte 350 000 habitants, avec une production de pétrole de 20 millions de tonnes (50 % du PIB), dont des industries de raffinage et un gisement de gaz à Mareb. Aden est riche en cultures vivrières, l'élevage y reste important : 7 millions d'ovins et de caprins, un million de bovins, malgré une balance agricole très déficitaire. La monnaie yéménite est le rial. Son économie est basée sur l'export du poisson, des récoltes agricoles et du pétrole. Cependant, l'économie nationale a perdu des dizaines de milliards de dollars depuis le début des manifestations dans le pays. Cette crise ayant donc infligé de grandes pertes économiques aux secteurs du pétrole, du tourisme et des investissements nationaux et étrangers. De plus, elle a des effets sur le taux de change, sur la monnaie nationale et sur l'accroissement de la demande de denrées alimentaires et donc de leur prix.

Aden Free Zone dispose d'une superficie totale de 30 hectares, avec des nombreux secteurs d'activités dont le stockage des produits secs, la fabrication des textiles, des appareils électroniques, des médicaments, des denrées alimentaires et des jouets.

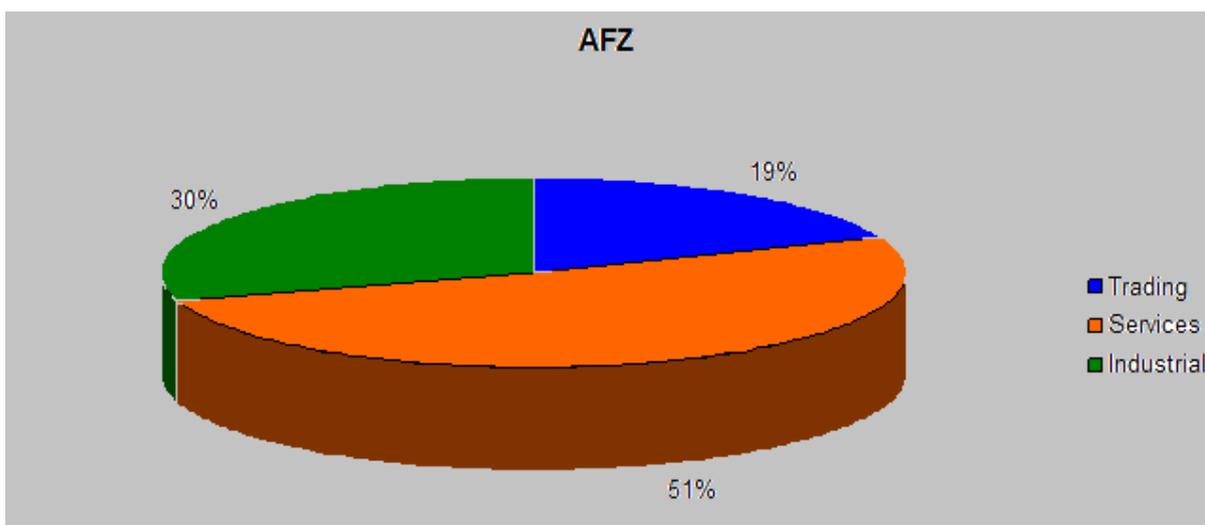
Les raisons de l'implantation d'Aden Free Zone sont diverses, à commencer par la situation géostratégique du pays. Ensuite, la mise en place d'une législation libérale pour les investissements directs étrangers. Enfin, un accès facile à une main d'œuvre abondante et des ressources naturelles.

**Tableau 14 : Typologie des entreprises installées à AFZ**

<i><b>ADEN FREE ZONE</b></i>		
<i><b>Secteur d'activités</b></i>	<i><b>Nombre de sociétés</b></i>	<i><b>Répartition proportionnelle</b></i>
<b>Trading</b>	37	19%
<b>Services</b>	100	51%
<b>Industrial</b>	58	30%
<b>TOTAL</b>	195	100%

Source : AFZ (2011)

**Figure 35 : Typologie des entreprises installées à AFZ**



Source : Auteur (2011)

## **1.2 Zone franche portuaire de Djeddah**

L'Arabie Saoudite s'étend sur un territoire grand comme quatre fois la France et a une population de 28 millions d'habitants. Le Royaume, qui est occupé en très grande partie par le désert, est bordé à l'Est par le Golfe arabo-persique et à l'Ouest par la Mer Rouge.

L'Arabie Saoudite est durablement un acteur majeur du marché pétrolier grâce à ses réserves considérables d'hydrocarbures. Elle est aussi le pôle vers lequel « s'orientent » plusieurs fois par jour plus d'un milliard de musulmans, pour lesquels venir en Arabie, à La Mecque, constitue le cinquième pilier de l'Islam.

Tusdeer Free Zone a été créée en 1999 dans la zone portuaire de Djeddah en Arabie Saoudite par Saudia Trade and Export Development Co. Tusdeer conclut un accord BOT (Build, Operate and Transfer accord) avec l'autorité portuaire de l'Arabie Saoudite pour récupérer, développer et exploiter un million de mètres carrés de terrain en tant que zone franche économique spéciale pour répondre aux besoins du commerce international et des entreprises locales.

Tusdeer Free Zone est située à l'ouest du Royaume d'Arabie Saoudite (pays le plus riche du Moyen Orient) et est idéalement placée au sud du Canal de Suez, sur la route Europe-Asie,

mais aussi en face de la côte est africaine, avec tous les débouchés économiques qui en découlent.

Tusdeer Free Zone bénéficie de son propre Hinterland national, avec une ville prospère de 3,4 millions d'habitants, mais aussi du trafic commercial avec l'extérieur grâce à la route du commerce Est-Ouest. Tusdeer Free Zone bénéficie des facilités du Djeddah islamique Port, c'est le premier port sur la mer Rouge. JIP est le plus grand port du Royaume, représentant 70% des importations du pays.

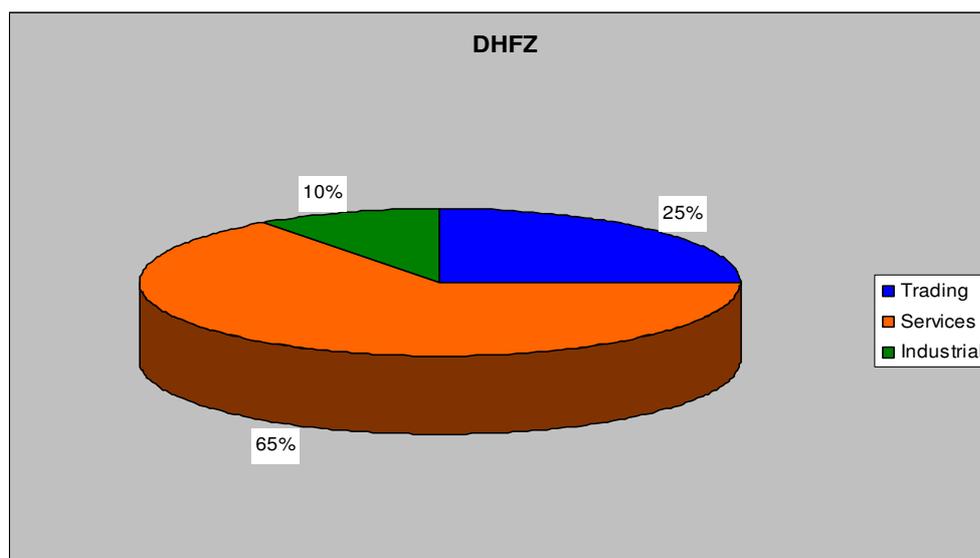
**Tableau 15 : Typologie des entreprises installées à DHFZ**

<b>DJEDDAH FREE ZONE</b>		
<b>Secteur d'activités</b>	<b>Nombre de sociétés</b>	<b>Répartition proportionnelle</b>
<b>Trading</b>	5	25%
<b>Services</b>	13	65%
<b>Industrial</b>	2	10%
<b>TOTAL</b>	20	100%

*Source : DHFZ\**

\* : Le nombre d'entreprises installées dans la Free Zone de Djeddah est à prendre au conditionnel, car cela semble étonnant qu'il y ait uniquement 20 entreprises à Djeddah, celles déclarées dans leur site internet. En effet, malgré mes nombreuses relances, ces derniers n'ont pas voulu me communiquer la liste des entreprises. Par conséquent j'ai pris cette information comme une base d'échantillonnage.

**Figure 36 : Typologie des entreprises installées à DHFZ**



Source : Auteur (2011)

### **1.3 Zone franche portuaire du Sultanat d'Oman**

Le Sultanat d'Oman, avec une superficie totale de 309 500 km<sup>2</sup>, est le deuxième plus grand pays du CCG (Pays du Golfe). Pour le Nord, il est stratégiquement situé à côté du détroit d'Ormuz, une voie de transit essentielle pour le pétrole brut mondial. Et au sud d'Oman, se trouve la route du commerce nord-sud.

Une nation économiquement, politiquement et socialement stable, Oman a un excédent commercial substantiel, et une faible inflation. Oman est l'un des marchés les plus libéralisés de la région, et a investi massivement sur la diversification économique.

Salaalah Free Zone a été créée par le gouvernement du Sultanat d'Oman, elle dispose de 19 millions de mètres carrés. Salaalah Free Zone offre aux investisseurs une implantation idéale au cœur des pays riches des golfes arabes, mais aussi une porte sur l'Océan Indien et la Mer Rouge. Salaalah Free Zone offre trois types de licences : une licence commerciale qui permet d'importer, d'exporter, de stocker et de commercialiser des produits finis ; une licence industrielle qui permet d'importer des matières premières, les transformer en produits finis et les commercialiser ; une licence pour prestation de services.

**Tableau 16 : Typologie des entreprises installées à SFZ**

<b>SALAALAH FREE ZONE</b>		
<i>Secteur d'activités</i>	<i>Nombre de sociétés</i>	<i>Répartition proportionnelle</i>
<b>Trading</b>	0	0%
<b>Services</b>	0	0%
<b>Industrial</b>	6	100%
<b>TOTAL</b>	6	100%

Source : SFZ\*

\* : Le nombre d'entreprises installées dans la Free Zone de Salaalah est à prendre au conditionnel, car cela semble étonnant qu'il y ait uniquement 6 à Salaalah, celles déclarées dans leur site internet. En effet, malgré mes nombreuses relances, ces derniers n'ont pas voulu me communiquer la liste des entreprises. Par conséquent j'ai pris cette information comme une base d'échantillonnage.

## 2. Analyse comparative des zones franches régionales

Cette partie permet une évaluation de la situation concurrentielle de DFZ face aux autres Free Zones de la région, pour ainsi comparer et analyser les facteurs de compétitivité qui les positionnent et les différencient.

### 2.1 DFZ et SFZ

**Tableau 17 : Comparaison entre DFZ et SFZ**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Djibouti</b>	<b>Salaalah</b>
<b>Situation géographique</b>	X	X
<b>Situation politique</b>	X	X
<b>Situation économique (PIB/Hab.)</b>		X
<b>Trafics portuaires</b>		X
<b>Infrastructures portuaires</b>		X
<b>Hinterland</b>	X	
<b>Coût de location infrastructure</b>		X
<b>Intermodalité</b>		X
<b>Coût de ressource énergétique et</b>		X

<b>hydrique</b>		
<b>Main d'œuvre</b>	<b>X</b>	
<b>Coût de location</b>	-	-
<b>Procédures administratives</b>		<b>X</b>
<b>Infrastructures du pays</b>		<b>X</b>
<b>Superficie du FZ</b>		<b>X</b>

Source : Auteur (2011)

Pour débiter cette comparaison, Un des premiers facteurs clés est celui de la situation géographique, qui est primordial pour le choix d'un pays. Il s'avère que ce critère est une opportunité puisque la situation géographique de Djibouti, à la sortie de la Mer Rouge et à l'entrée de l'Océan Indien, confère à ce petit pays une importance géostratégique considérable. En outre, sa position maritime, à la croisée de routes maritimes très fréquentées, lui permet de vivre surtout de son port. En effet, ce port, grâce au transit des marchandises en provenance ou à destination de l'Ethiopie et de la Somalie, est la principale activité portuaire de Djibouti port et de source de revenus dans le pays. Il constitue une porte d'entrée à un marché d'environ 400 millions d'habitants qui est le COMESA (Common Market for Eastern and Southern Africa).

Cependant, cette situation géographique idéale l'est aussi pour Salaalah, situé entre le détroit d'Ormuz, au sud de la route équatoriale, ouvert sur l'océan indien.

Le second point abordé est le facteur institutionnel de l'Etat, qui est très important dans le cadre de l'implantation dans un pays. Ce facteur constitue une opportunité pour les deux pays en question, grâce à la politique menée par l'Etat pour ainsi attirer les investisseurs étrangers et grâce au cadre politique du pays.

La situation économique et sociale est aussi un facteur primordial sur lequel un investisseur se base pour mener sa politique d'investissement. L'économie djiboutienne étant basée à 80% sur la prestation de services, elle a donc connu ces dernières une forte croissance. Quant à Salaalah, dont l'économie est dynamique, bénéficiant de la richesse du pays, l'état Omanais, lui, a mis en place des législations fiscales, juridiques et douanières afin d'améliorer le climat global pour les investisseurs.

Concernant les tarifs de location des infrastructures, Salaalah Free Zone propose des tarifs nettement plus concurrentiels que ceux de Djibouti. En effet, leur tarif de location d'un entrepôt est jusqu'à douze fois inférieur à DFZ et leur tarif de location de terre plein est jusqu'à deux fois et demi inférieur à celui de Djibouti.

Avantage pour Salaalah par rapport à Djibouti, en matière de climat économique et sociale, car le Sultanat d'Oman est un pays « pétrolier », et qui bénéficie aussi de la dynamique économique des pays du golfe. Oman qui est une nation économiquement, politiquement et socialement stable avec un excédent commercial, elle est aussi le marché le plus libéralisé de la région.

Pour effectuer une comparaison entre ces deux pays, le trafic portuaire est un critère à retenir. DCT traite un trafic important avec l'arrivée des plusieurs compagnies maritimes, tels que *PIL*, *CMA-CGM*, *APL*, *etc.*, qui effectuent leur transbordement au DCT. A cela s'ajoutent les équipements portuaires dont le terminal de Doraleh est équipé : six portiques modernes de dernières générations ainsi que seize RTG, pour la première phase opérationnelle depuis 2009. Tous ces facteurs expliquent que le DCT possède des équipements modernes qui peuvent faire face à la concurrence étrangère.

Le port de Salaalah, disposant de la croissance la plus rapide au monde et la voie maritime la plus fréquentée, constitue une plaque tournante régionale. Le port de Salaalah peut accueillir jusqu'à huit porte-conteneurs à la fois, doté de vingt-cinq portiques et cinquante RTG modernes de dernières générations. Salaalah est parmi les ports les plus dynamiques au monde, en matière de transbordement et de fret. Il est parfaitement adapté pour servir de point d'entrée et de sortie pour une grande partie de la cargaison liée au Free Zone, par conséquent encore avantage pour Salaalah.

Djibouti possède un hinterland direct de plus 80 millions de personnes, dépourvu de tout port, pays enclavé qui est l'Ethiopie. De ce fait, elle possède un hinterland non égalé par Salaalah, Salaalah qui bénéficie d'un hinterland de moins 3 millions d'habitants, cette fois ci avantage pour Djibouti. Cependant l'intermodalité n'est pas assurée à Djibouti, bien que le transport routier bas son plein, avec la construction de plus d'un tronçon routier, reliant les deux pays, ainsi que la sortie vers l'Ethiopie de plus de deux milles semi-remorques dont 99,99% de la flotte est détenue par les éthiopiens, le transport ferroviaire, lui, est jugé non opérationnel. Ce qui handicape la compétitivité du pays par rapport aux ports de la région, sachant que les

routes sont saturées sans oublier la pollution générée. Oman a renforcé le développement de ses infrastructures comme le transport avec ses différents modes.

Le coût élevé des ressources énergétique et hydrique peut freiner l'arrivée de nouvelles sociétés à Djibouti. Ce qui est une opportunité pour Salaalah, qui possède le pétrole comme ressource.

La main d'œuvre est une force pour Djibouti, car elle est qualifiée, formée et adaptée spécifiquement au marché du travail portuaire, grâce à son université et son lycée technique, ainsi que le coût de la main d'œuvre africaine est moindre par rapport à celle du golfe, ce qui lui procure un avantage compétitif par rapport à Salaalah. Pour Salaalah, avec plus de dix universités et écoles supérieures, la main d'œuvre est qualifiée comme pour Djibouti, même si elle reste plus coûteuse par rapport à la main d'œuvre Djiboutienne.

Le coût de location est une force pour DFZ, avec un prix concurrentiel qui dépend de la surface dotée, dont l'objectif est de positionner Djibouti comme une plate-forme logistique régionale. Aujourd'hui, DFZ s'étend sur une superficie de dix-sept hectares, sur laquelle est bâti un ensemble d'infrastructures composé de trente-quatre hangars, d'un immeuble de soixante-quatre bureaux modernes, ainsi que des lots de terrains viabilisés, à cela s'ajoute plus de vingt autres hectares qualifiés de Zone Franche à Djibouti, soit un total de plus de quarante hectares de Zone Franche à Djibouti.

La réduction de la durée des procédures d'implantation est très importante pour une société, ce qui n'est pas le cas à Djibouti dans la mesure où elles durent 37 jours par rapport à Salaalah qui propose une implantation en 12 jours selon le rapport de DB. Ceci montre la lourdeur administrative à la création d'entreprise sur Djibouti.

**Tableau 18 : Comparaison entre Djibouti et Oman pour la création d'entreprise**

<i>Indicateur</i>	<i>Procédure</i>	<i>Délai (jours)</i>
<i>Pays</i>	<i>(nombre)</i>	
<i>Djibouti</i>	11	37
<i>Salaalah</i>	5	12

Source : Doingbusiness.org (2010)

*(Doingbusiness un projet financé pour la banque mondial depuis 2002, qui réalise des études pour mesurer et analyser en matière de réglementation des affaires, à travers le monde, facilitant l'implantation des investisseurs étrangers sur un marché.)*

Les politiques d'investissement sont très attractives pour les deux Free Zones permettant ainsi d'attirer le plus de sociétés possibles.

## 2.2 DFZ et AFZ

*Répartition des avantages entre les deux Free Zones*

**Tableau 19 : Comparaison entre DFZ et AFZ**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Djibouti</b>	<b>Aden</b>
<b>Situation géographique</b>	X	X
<b>Situation politique</b>	X	
<b>Situation économique (PIB/Hab.)</b>	X	
<b>Trafics portuaires</b>	X	
<b>Infrastructures portuaires</b>	X	
<b>Hinterland</b>	X	
<b>Coût de location infrastructure</b>		X
<b>Intermodalité</b>		X
<b>Coût de ressource énergétique et hydrique</b>		X
<b>Main d'œuvre</b>		X
<b>Coût de location</b>		X
<b>Procédures administratives</b>		X
<b>Infrastructures du pays</b>		X
<b>Superficie du FZ</b>	X	

Source : Auteur (2011)

Il est apparu judicieux d'entamer la comparaison avec ce facteur important qu'est la situation géographique de deux zones franches. Ce facteur se montre très opportun pour les deux pays,

à commencer par le Yémen qui est situé au sud de la péninsule arabique, frontalier avec l'Arabie Saoudite au nord, le sultanat d'Oman à l'est, la mer rouge à l'ouest et au sud le golfe d'Aden.

Djibouti tire avantage de sa localisation géostratégique, son port international étant à la croisée de routes maritimes entre l'extrême orient, le golfe arabo-persique, l'Afrique et l'Europe.

Les procédures administratives de l'état jouent un rôle de démarquage entre eux. En effet, la « lourdeur » administrative à l'implantation sur Djibouti marque une différence de prise en charge de 25 jours par rapport au Yémen, qui ne compte que 12 jours de procédures administratives. Ce qui permet à ce dernier d'avoir un avantage réel sur Djibouti, comme le démontre le tableau ci-dessous.

**Tableau 20 : Comparaison entre Djibouti et Yémen pour la création d'entreprise**

<i>Indicateur</i> <i>Pays</i>	<i>Procédure</i> <i>(nombre)</i>	<i>Délai (jours)</i>
<i>Djibouti</i>	11	37
<i>Yémen</i>	6	12

Source : Doingbusiness.org (2010)

Le Yémen tire de sa situation économique favorable et de l'exportation du pétrole, une balance commerciale excédentaire. L'échange commercial du Yémen avec le monde extérieur change annuellement, car le Yémen est un Etat exportateur de pétrole, qui est la richesse naturelle la plus convoitée. A cela s'ajoute la pêche et l'artisanat.

Bien que ce dernier connaisse une croissance de 5% du PIB, avec l'arrivée du « printemps arabe », depuis janvier 2011, Le Yémen connaît sa plus grande crise politique paralysant toute son économie, depuis sa réunification au début des années 90. A cause de cette une situation politique défavorable, Djibouti tire profit aujourd'hui avec l'arrivée de nouveau flux maritime.

Le domaine portuaire d'Aden a un niveau de productivité plus faible que celui de Doraleh Container Terminal. La disponibilité portuaire de Djibouti émane d'installations modernes

dotées de facultés de servir des navires de 8<sup>ème</sup> génération, répondant ainsi aux attentes de tirant d'eau minimum de vingt mètres, tandis que le port de Yémen dispose d'un tirant d'eau maximum de seize mètres. Ce qui permet de bénéficier de transbordements effectués par les deux lignes maritimes PIL et APL à Djibouti.

Le marché éthiopien, avec un hinterland de 80 millions d'habitants, est à l'actif de Djibouti, depuis la cessation des relations Erythrée-Ethiopie, privant ce dernier d'un accès à la mer. De ce fait, presque tous les échanges avec le monde et l'Ethiopie, transitent par Djibouti. Ce qui place Djibouti en situation de force face à Aden, même si pour assurer l'intermodalité dans le port, les infrastructures du Yémen sont plus adaptées, contrairement à Djibouti, où le trafic ferroviaire est inexistant.

Toutefois, le Yémen a comme ressource le pétrole, ce qui réduit le coût de l'électricité et le coût d'extraction de l'eau. Contrairement à Djibouti, qui est un pays très aride, ce qui oblige à faire de grands investissements pour atteindre ses réserves d'eau.

A cela s'ajoute un coût de l'énergie très élevé à Djibouti, ce qui décourage les investisseurs à s'installer, notamment pour la création d'industrie à DFZ , et à acquérir des moteurs hydrogènes au coût colossal, pour répondre à leur besoin en énergie, lors d'éventuelles coupures d'électricité.

En matière de location des infrastructures, AFZ propose des tarifs nettement plus compétitifs que ceux de Djibouti. En effet, leur tarif de location d'un entrepôt est jusqu'à trente fois inférieur à DFZ et leur tarif de location de terre plein jusqu'à dix fois inférieur à celui de Djibouti.

AFZ offre plusieurs types de licences d'activité qui peuvent concurrencer les Free Zone des autres pays, ce qui est une force pour AFZ par rapport à DFZ.

La différence d'infrastructures de DFZ est très marquante par rapport à celles d'Aden Free Zone. Hormis quelle soit géré par un grand opérateur international qu'est JAFZA (Jabel Ali Free Zone Authorities), Djibouti dispose d'installations modernes, sans oublier une superficie de plus de 40 hectares avec des bâtiments équipés et des espaces de stockages très larges. La superficie de DFZ est un avantage compétitif face à AFZ qui ne dispose que de 30 hectares.

## 2.3 DFZ et DHFZ

**Tableau 21 : Comparaison entre Djibouti et Djeddah**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Djibouti</b>	<b>Djeddah</b>
<b>Situation géographique</b>	X	X
<b>Situation politique</b>	X	X
<b>Situation économique (PIB/Hab.)</b>		X
<b>Trafics portuaires</b>		X
<b>Infrastructures portuaires</b>		X
<b>Hinterland</b>	X	
<b>Coût de location infrastructure</b>	X	
<b>Intermodalité</b>		X
<b>Coût de ressource énergétique et hydrique</b>		X
<b>Main d'œuvre</b>	X	
<b>Coût de location</b>	X	
<b>Procédures administratives</b>		X
<b>Infrastructures du pays</b>		X
<b>Superficie du FZ</b>		X

Source : Auteur (2011)

Djibouti a accès à la route maritime la plus importante du monde, allant de la Chine et de l'Inde vers l'Europe en passant par le Golfe d'Aden, la Mer Rouge et le Canal de Suez jusqu'à la Mer Méditerranée. Quant à Djeddah, elle est stratégiquement située à proximité du Canal de Suez, le long des routes « vitales » du commerce est-ouest. Djibouti est politiquement stable par rapport aux pays de sa région, mais il en est de même pour l'Arabie Saoudite.

Tusdeer dispose d'un terminal intermodal qui effectue la connexion avec le pont de l'Arabie Land, en fournissant la liaison ferroviaire directe entre les régions Est-Ouest de l'Arabie Saoudite. Ceci permet à Tusdeer d'être un Hub Logistique intégré. La liaison ferroviaire

directement intégrée avec les quais portuaires permet le transfert et la livraison rapide des marchandises.

Aussi, l'optimisation du réseau routier externe a permis l'augmentation du trafic pour l'acheminement des marchandises. Alors que dans DFZ, il n'y a pas de liaison ferroviaire avec le terminal, DFZ n'est pas non-plus intégrée au terminal, et cela peut générer un coût de transport supplémentaire pour les entreprises. Avec la faillite de la société de chemin de fer Djibouto-éthiopien, le réseau de transport ferroviaire à Djibouti est inexistant et l'accès au transport ferroviaire est impossible. Ceci prouve qu'il n'y a pas une intermodalité opérante, donc intermodalité et développement des infrastructures à l'avantage de Tusdeer Free zone, Djeddah.

DFZ offre des tarifs de location des infrastructures plus intéressants que ceux de Djeddah, jusqu'à 50% inférieur pour un entrepôt et jusqu'à deux fois moins chers pour la location d'un terre plein viabilisé (open yard).

Pour les procédures administratives concernant la création de société, avantage à Tusdeer Free Zone. La procédure Djiboutienne est plus longue que celle d'Arabie Saoudite, comme démontré dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 22 : Comparaison entre Djibouti et l'Arabie Saoudite pour la création d'entreprise**

<i>Indicateur</i> <i>Pays</i>	<i>Procédure</i> <i>(nombre)</i>	<i>Délai (jours)</i>
<i>Djibouti</i>	11	37
<i>Arabie Saoudite</i>	4	5

Source : Doingbusiness.org

Djibouti fait parti des pays où le coût énergétique est l'un des plus onéreux du monde, sur le continent Africain, il est le deuxième plus cher derrière le Tchad. A cela s'ajoute, les fréquentes coupures d'électricité.

L'Arabie Saoudite quand à elle possède le pétrole, ce qui rend ce pays plus compétitif au niveau du coût de la ressource énergétique par rapport à Djibouti. Enfin, Tusdeer dispose d'un terrain bien équipé et plus spacieux que celui de DFZ.

### **3. Comparaison générale des zones franches régionales**

Afin de comparer l'ensemble des paramètres sources de compétitivité et d'attractivité des Free Zones concurrentes de Djibouti, j'ai réalisé une synthèse générale dans le tableau ci-dessous.

J'ai octroyé un indice allant de 1 à 4, sachant qu'il y a 4 Free Zones, classées de la première à la dernière, 1 pour la première dans le domaine concerné, jusqu'à 4 pour la dernière. Par exemple, pour le paramètre « situation économique » (PIB/Habitant), indice 1 pour l'Arabie Saoudite pays le plus riche et 4 pour le Yémen, le plus pauvre. Pour le trafic portuaire, indice 1 pour Salaalah avec plus de 4 millions d'EVP, et 4 pour Aden avec 312 000 EVP. Pour la superficie de la Free Zone, indice 1 pour Salaalah avec 1900 Hectares, indice 2 pour l'Arabie Saoudite avec 100 hectares, indice 3 pour le Djibouti avec 40 hectares et 3 pour Yémen avec 30 hectares, etc...

Cependant, dans certains cas, l'indice est le même pour toutes les Free Zones, pour un paramètre donné, soit parce qu'elles ne sont pas comparables, soit parce que l'avantage pour les entreprises est le même partout, par exemple, pour le positionnement géographique, favorable à toutes les Free Zones, leur attribue un indice 1 à tous.

Ensuite à partir des données du tableau général, j'ai réalisé un graphique pour visualiser le résultat, j'ai choisi le modèle Radar, le plus efficace pour faire ressortir les disparités dans ce type d'analyse.

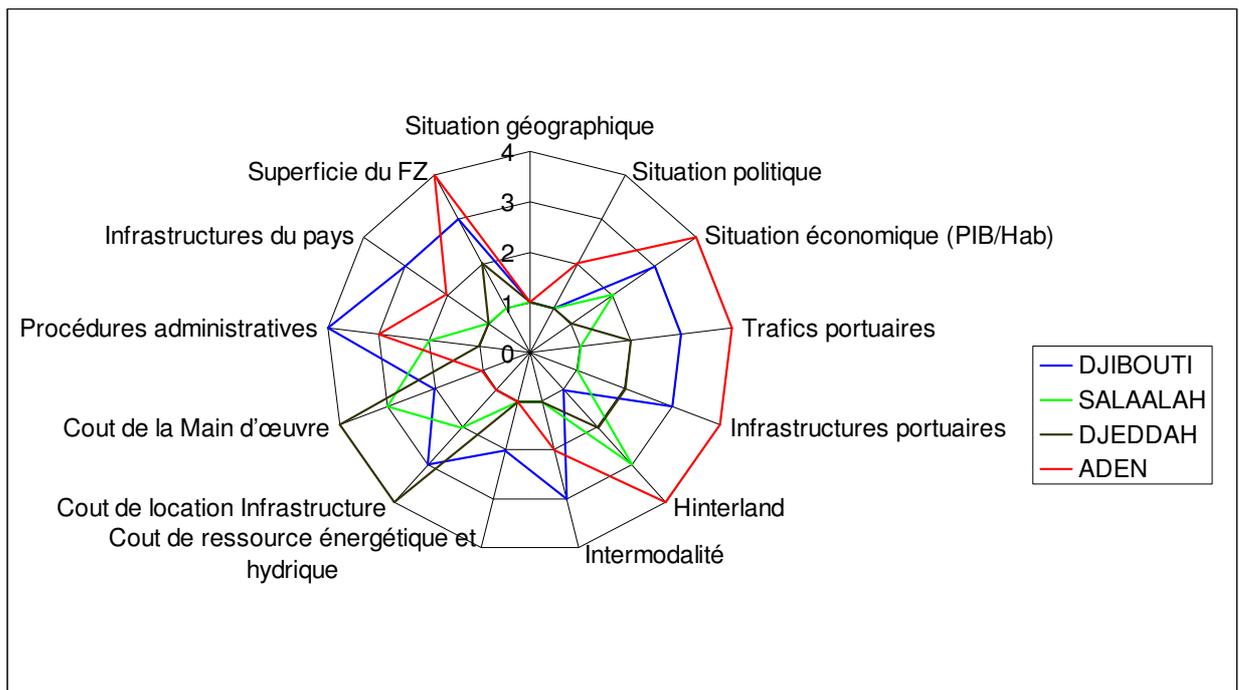
***Echelle de 1 à 4 ; 1 le plus avantageux jusqu'au 4 le moins avantageux dans le domaine concerné.***

**Tableau 23 : Comparaison générale des zones franches régionales**

<b>Caractéristiques</b>	<b>DJIBOUTI</b>	<b>SALAALAH</b>	<b>DJEDDAH</b>	<b>ADEN</b>
Situation géographique	1	1	1	1
Situation politique	1	1	1	2
Situation économique (PIB/Hab)	3	2	1	4
Trafics portuaires	3	1	2	4
Infrastructures portuaires	3	1	2	4
Hinterland	1	3	2	4
Intermodalité	3	1	1	2
Coût de ressource énergétique et hydrique	2	1	1	1
Coût de location Infrastructure	3	2	4	1
Coût de la Main d'œuvre	2	3	4	1
Procédures administratives	4	2	1	3
Infrastructures du pays	3	1	1	2
Superficie du FZ	3	1	2	4
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>33</b>

Source : Auteur (2011)

**Figure 37 : Facteurs de compétitivité des zones franches portuaires régionales**



Source : Auteur (2011)

Il est démontré dans ce graphique, prenant en compte l'ensemble des paramètres ainsi que l'ensemble des Free Zones de la région, que des disparités existent dans certains cas et ceci n'est pas le fruit du hasard.

Nous allons considérer que les indices 1 et 2 reflètent un bon positionnement concurrentiel pour les Free Zones qui en bénéficient, et que par conséquent les indices 3 et 4 sont attribués aux Free Zones les moins concurrentielles.

Comme démontré précédemment, on observe dans le graphique que Djibouti a obtenu l'indice 4 représentant les faiblesses du pays par rapport à ses concurrents. Les plus grandes faiblesses de Djibouti sont liées au coût des ressources énergétiques et hydriques indispensable pour la création d'industrie, ainsi qu'aux procédures administratives pour la création d'entreprise. Ceci s'explique d'une part, parce que Djibouti ne dispose pas de ressources naturelles pétrolières comme ses concurrents, ce qui rend ses tarifs de production d'énergie plus élevés, et donc moins compétitifs, par conséquent défavorable pour l'industrialisation de la Free Zone.

D'autre part, en ce qui concerne la procédure administrative pour la création d'entreprise à Djibouti, qui est la plus lente à Djibouti, donc un frein pour les investisseurs étrangers, et à nuancer. En effet, d'après pour notre entretien avec le directeur de DFZ, selon lui, ceci ne reflète pas la réalité de DFZ. Selon lui, le rapport de DB à l'origine de cette notation, tient compte uniquement des paramètres moyens pour l'ensemble de la république de Djibouti. Hors la Free Zone bénéficie d'un régime spécial et ne relève pas du droit commun pour la création d'entreprise. Avec la création d'un guichet unique dans la Free Zone pour la création de société, le délai n'excède pas 3 jours, et non pas 11 jours comme décrit dans le rapport de DB.

Ensuite, l'infrastructure et l'intermodalité du pays sont moins développés que celles de ses concurrents du Golfe, mais très développés par rapport à ses concurrents est-africain. Ceci est dû seulement au retard de développement des pays est-africain, et à l'avance du développement des pays du Golfe, aidé de leur manne financière issue de la commercialisation du pétrole.

Concernant les coûts de location des infrastructures, qui est un élément important pour un nouvel investisseur, Djibouti se place en troisième position sur une échelle de 4, 1 du plus

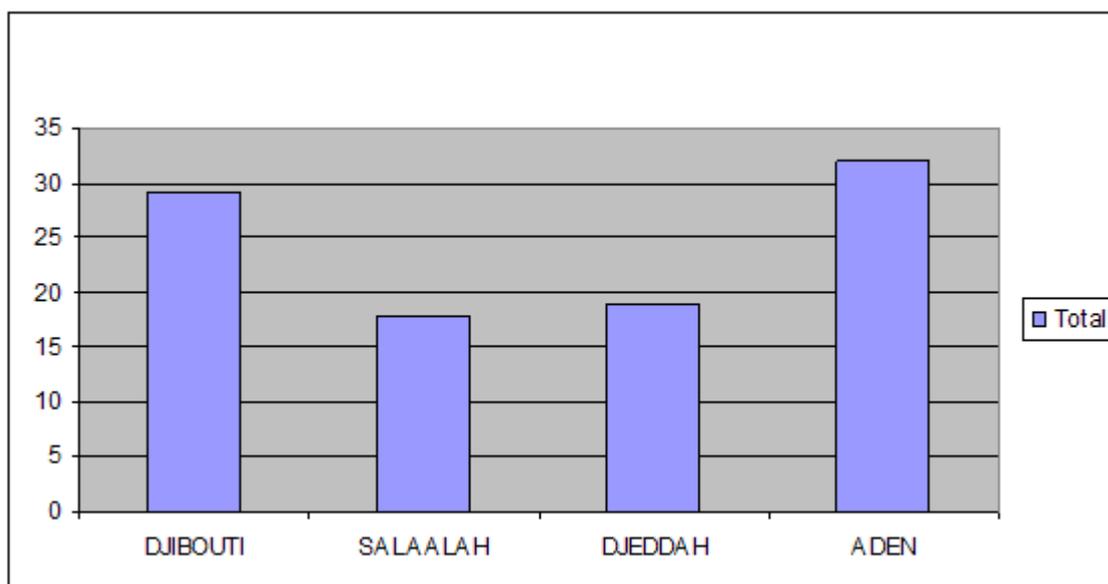
compétitif à 4 au moins compétitif. Suivie par Djeddah avec un indice de 4, et précédée de Salaalah et d'Aden qui proposent les tarifs de location des infrastructures les plus concurrentiels, avec respectivement un indice 2 et 1.

Les atouts de Djibouti sont tout d'abord son hinterland direct non égalé, avec 80 millions d'habitants (Ethiopie), et de 10 millions d'habitants (en Somalie), dans le futur. A cela s'ajoute le coût de la main d'œuvre locale, car les pays du Golfe ont un niveau vie supérieur à Djibouti, hormis le Yémen. Un point fort de Djibouti, est le nombre d'entreprises installées dans la Free Zone, avec 139 entreprises installées dans l'ensemble des zones franches Djiboutiennes (chiffres 2010).

Sur les paramètres restants, que cela soit le trafic portuaire, la situation politique du pays, ou encore l'infrastructure portuaire, Djibouti est dans la moyenne par rapport aux pays du Golfe, ce qui peut être considéré comme une performance, certes relative, pour un petit pays est-africain, dépourvu de manne financière pétrolière.

#### 4. Analyse de l'indice général de compétitivité

**Figure 38 : Comparaison de l'indice général de compétitivité des zones franches portuaires régionales**



Source : Auteur (2011)

On peut visualiser dans le graphique ci-dessus la somme des indices de tous les paramètres pour chaque Free Zone. Plus le total d'indice est faible plus la Free Zone est compétitive.

Après analyse du graphique ci-dessus, il apparaît, avec la prise en compte de l'ensemble des paramètres, que la Free Zone de Salaalah offre les prestations permettant d'être la plus compétitive de la région, suivie par celle de Djeddah, puis celle de Djibouti et en enfin celle d'Aden.

## 5. Typologie des entreprises installées dans les zones franches régionales

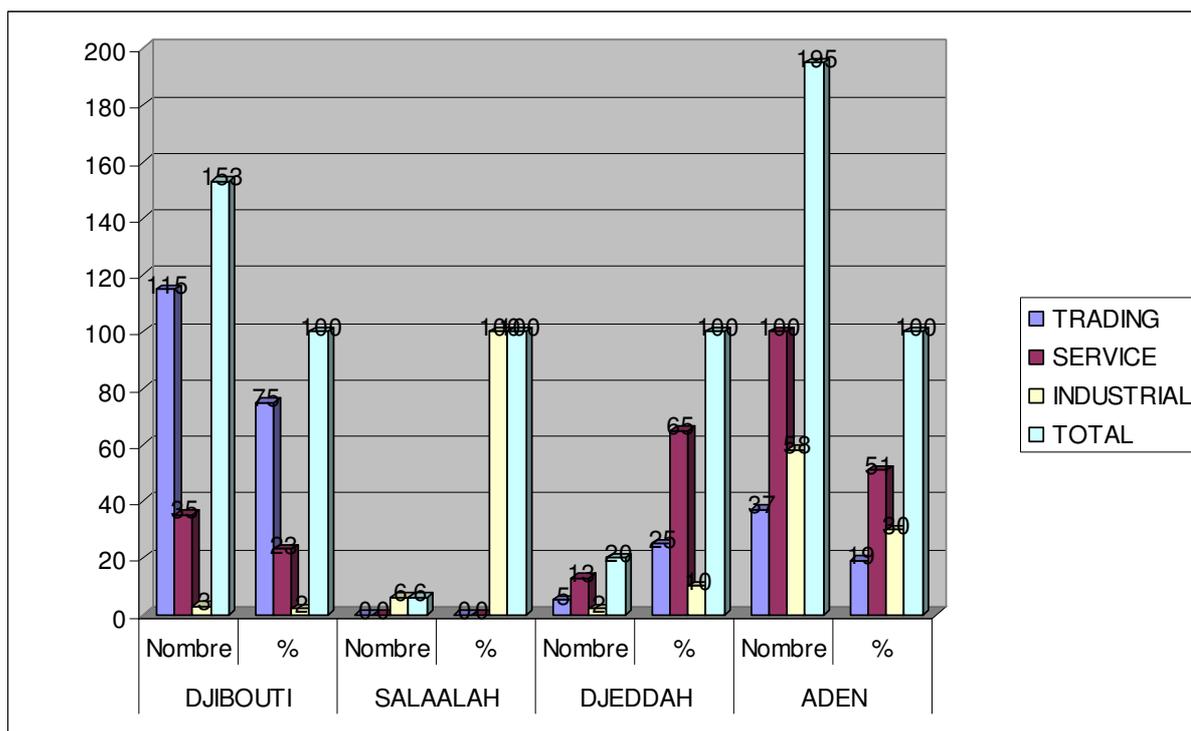
**Tableau 24 : Typologie des activités réalisées dans les zones franches portuaires régionales**

Caractéristiques	DJIBOUTI		SALAALAH		DJEDDAH		ADEN	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
LICENCES D'EXPLOITATION								
TRADING	115	75	0	0	5	25	37	19
SERVICE	35	23	0	0	13	65	100	51
INDUSTRIAL	3	2	6	100	2	10	58	30
TOTAL	153	100	6*	100	20*	100	195	100

Source : DFZ, AFZ, DHFZ\*, SFZ\*

\* : Le nombre d'entreprises installées dans la Free Zone de Djeddah et de Salaalah est à prendre au conditionnel.

**Figure 39 : Typologie des activités réalisées dans les zones franches portuaires régionales**



Source : Auteur (2011)

*Nb : Le nombre d'entreprises installées dans la Free Zone de Djeddah et de Salaalah est à prendre au conditionnel.*

Le graphique ci-dessus nous montre la typologie des activités réalisées dans les Free Zones de la région, en nombre total et à la proportionnelle. Il en ressort que Djibouti se démarque nettement pour un secteur d'activité distinct : le Trading (Import, Stockage et Export des produits finis) représentant plus de 75% des activités totales, et Salaalah dans l'industrie avec 100% de l'activité. Ceci nous renseigne clairement sur la vocation ou l'orientation prise par chaque autorité de la Free Zone, sur leur positionnement dans ce marché régional.

Pour la Free Zone d'Aden, le secteur d'activité dominant, pour un peu plus de la moitié de son activité, est la prestation de service, suivi des activités industrielles, représentant près d'un tiers des activités. La part restante représente les activités de Trading c'est-à-dire du commerce, achat et vente de produits finis.

Enfin d'après l'échantillon d'entreprises mentionnées sur le site internet, pour la Free Zone de Djeddah, le secteur d'activité dominant, pour plus de deux tiers de son activité, est représenté par la prestation de service. L'activité de Trading représente un quart des entreprises, suivi de l'industrie pour un dixième de ses activités.

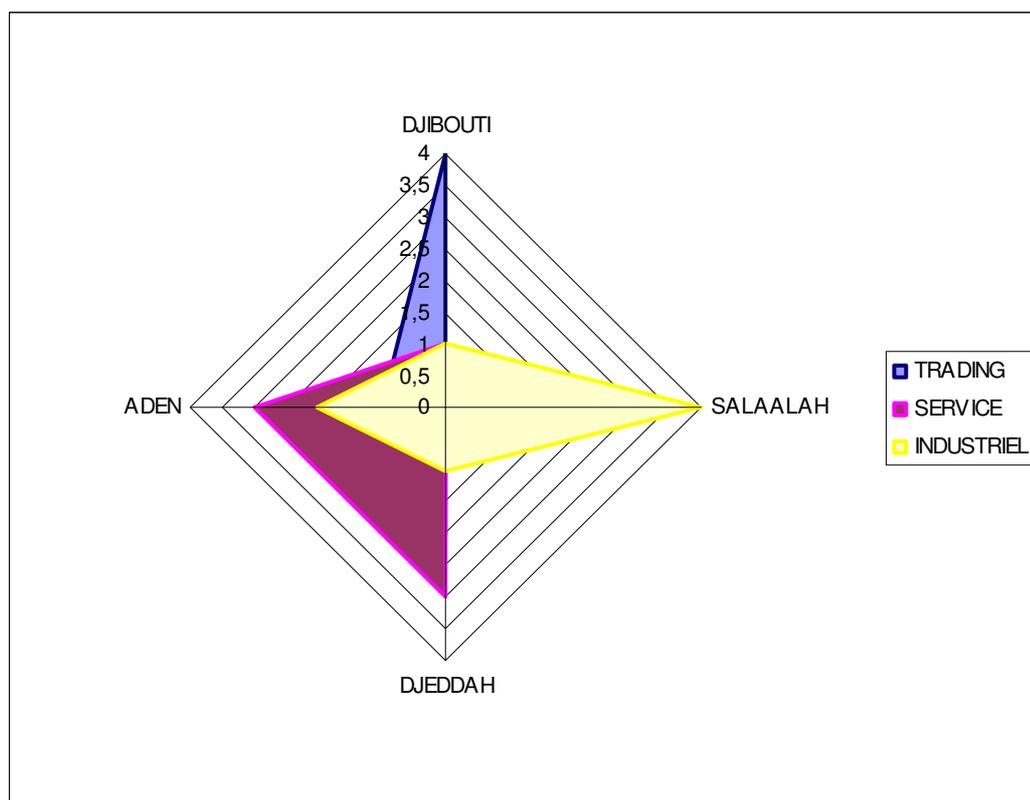
**Attribution des indices : Indice 1: 1 à 24%, indice 2: de 25 à 49%, indice 3: de 50 à 74% et indice 4: de 75 à 100%**

**Tableau 25 : Typologie des entreprises installées dans les zones franches régionales**

Caractéristiques	DJIBOUTI	SALAALAH	DJEDDAH	ADEN
TRADING	4	0	2	1
SERVICE	1	0	3	3
INDUSTRIEL	1	4	1	2

Source : Free zone régionale (2011)

**Figure 40 : Typologie sectorielle des entreprises installées dans les zones franches portuaires régionales**



Source : Auteur (2011)

Pour pouvoir réaliser un graphique encore plus pertinent, j'ai attribué des indices comparatifs. Pour les activités représentant de 1 à 24% dans la zone franche concernée, j'ai octroyé l'indice 1, de 25 à 49% indice 2, de 50 à 74% indice 3 et de 75 à 100% indice 4.

Avec un indice 4 représentant plus de 75% des activités dans le Trading, il est démontré que Djibouti possède une Free Zone adaptée à sa situation économique et à la finalité recherchée, à savoir le transbordement, le transit des marchandises, l'import et export des produits finis, stratégie « Hubs and Spoke », pour et à destination de la région. Elle est par ailleurs dépourvue d'industrie à cause de l'inexistence de matières premières et du coût important des ressources énergétiques et hydriques.

D'autre part, pour les autres grandes Free Zones de la région, on observe une finalité qui répond plutôt aux « richesses naturelles » de leur pays. A savoir par exemple pour la Free Zone de Salaalah, avec des nombreuses entreprises telles que Salalah Methanol ou Petrogenera spécialisées respectivement dans la production du méthanol et du fertilizer, produits dérivés du pétrole.

Pour Djeddah Tusdeer Free Zone et Aden Free Zone, elles sont plus spécialisées dans le service, avec un indice 3 représentant plus de 50% des activités réalisées dans la free zone.

Il est de plus en plus clair, que la zone franche portuaire de Djibouti et les zones franche portuaires du Golfe ne sont pas positionnées exactement sur le même marché, et par conséquent n'attirent pas les mêmes clients (investisseurs étrangers et entreprises).

## **6. La fiscalité au niveau régional**

Les quatre zones franches portuaires : Djibouti, Salaalah, Aden et Djeddah proposent tout ce qu'on pourrait appeler les « Big Five » de la Fiscalité à savoir :

- Guichet unique pour l'ensemble des démarches administratives pour la création de l'entreprise au sein de la Free Zone.
- Possibilité de rapatrier librement, sans limitation, ni condition, des capitaux investis.
- Exonération de toute taxe directe ou indirecte pour l'entrée des marchandises et des capitaux dans la Free Zone.
- Exonération de l'impôt sur les sociétés, l'impôt sur les revenus et de l'impôt sur les bénéfices pour les entreprises installées en Free Zone.

- Aucune obligation d'association locale n'est requise pour s'installer à la Free Zone.

Cependant il existe des singularités entre les 4 zones franches portuaires citées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 26 : Singularités fiscales entre les zones franches régionales**

<b>DJIBOUTI</b>	<b>ADEN</b>	<b>SALAALAH</b>	<b>DJEDDAH</b>
- Liberté d'embauche garantie selon un quota pré établi dans la Free Zone.	- La Free Zone n'impose pas de restrictions sur l'embauche de travailleurs étrangers.	- Niveau d'exigence d'« Omanisation » de seulement 10%.	- Liberté d'embauche de travailleurs étrangers.
- Toutes les législations en matière de prix, de qualité et de normes, applicables au marché intérieur, ne sont pas applicables dans la Free Zone.	- L'AFZ offre la garantie de ne pas nationaliser ou saisir les entreprises à l'intérieur de la zone franche.	- Les entreprises établies à Salaalah Free Zone peuvent bénéficier des mesures de garantie à l'exportation offertes aux entreprises par les institutions financières omanaises.	

Source : DFZ, AFZ, DHFZ, SFZ (2011)

Par ces mesures, il est démontré que la Free Zone de Djibouti est la moins favorable en matière d'embauche des travailleurs étrangers, à la faveur de l'embauche de travailleurs locaux, qui est une des priorités du pays. Suivi avec celle de Salaalah, avec un taux d'emploi de locaux de 10% obligatoire.

En ce qui concerne celle d'Aden et de Djeddah, elles sont totalement libres en matière d'embauche salariale et offrent plus de liberté à leurs investisseurs étrangers, ce qui représente une meilleure attractivité. Pour les autres mesures fiscales, elles ne sont pas assez significatives pour être analysées globalement, mais peuvent être intéressantes au cas par cas pour tels ou tels investisseurs.

En matière fiscale, que ça soit les « Big Five » ou bien les quelques singularités et hormis une politique moins libérale de Djibouti en matière d'embauche de travailleurs étrangers, elles adoptent toutes les mêmes incitations fiscales.

## 7. La protection des investisseurs

La protection des investisseurs est un facteur primordial pour attirer des investissements directs étrangers, d'où la mise en place d'une politique de promotion des investissements efficace dans chaque pays. Djibouti a misé beaucoup dans ce domaine depuis 2000, avec la création d'un nouveau ministère chargé des investissements et de la promotion du pays, mais aussi avec la création de l'ANPI (Agence Nationale pour la Promotion des Investissement).

Cependant, aussi paradoxale que cela soit, d'après le rapport de DB, l'indice de protection des investisseurs parait très faible à Djibouti (180° /183), comme démontré dans le tableau ci-dessous, par rapport aux autres pays de la région, que Djibouti veut concurrencer. Avec plus de deux cents entreprises étrangères installées depuis 2000 à Djibouti, dans et hors de la Free Zone, cet indice ne semble pas avoir freiné ces derniers.

**Tableau 27 : Indice des protections des investisseurs**

Pays \ Indice	Djibouti	Moyens orient	US	Allemagne
Protection d'investisseur	2,3	4,8	8,3	5,0

Source : Doingbusiness.org (2010)

*NB : Plus l'indice est grand, plus la protection est élevée.*

## 8. Comparaison des tarifs au niveau régional

**Tableau 28 : Comparaison des tarifs au niveau régional**

Location "Facilities"	Djibouti	Aden	Djeddah	Salaalah
Free Zones				
Warehouse / M <sup>2</sup> /year/up to	72	2,30	110	5,70

5000m <sup>2</sup> / \$				
Open yard / M <sup>2</sup> /year/ over 5000m <sup>2</sup> / \$	13,5	1,50	26,66	5,20
Licence Trading / \$	1500/year	350/once	-	2860/year
General Trading Licence / \$	4000/year	350/once	-	-
Industrial licence / \$	1500/year	350/once	-	3120 / year
Service Licence / \$	1500/year	350/once	-	3380 / year
Logistics Licence / \$	4000/year	350/once	-	-
Registration / \$	-FZE 2700 / once -FZCO 4000 / Once	-Pas de frais	-	- FZE / FZCO : 9100 / Once
Minimum capital company for establishment / \$	- FZE 140000 - FZCO 70000	-Pas de capital minimum	-Pas de capital minimum	-Pas de capital minimum

*Nb: (-) Informations non disponibles malgré des nombreuses sollicitations et relances auprès des autorités compétentes pour avoir la documentation.*

*Tarifs 2010.*

Il est démontré dans le tableau ci-dessus, que les tarifs de DFZ, concernant la location d'entrepôt et de terre plein dans la Free Zone, sont plus compétitif de ceux de Djeddah et moins compétitifs que ceux du Yémen, Salaalah et d'Aden. Ceci est un frein pour Djibouti, car un des premiers paramètres que les investisseurs regardent est le prix de location des infrastructures, à savoir pour la location de bureaux, d'entrepôts, terre plein, etc.

En outre, pour ce qui concerne les coûts de licence d'exploitation de la Free Zone, à savoir la « Trading Licence », la « Service Licence » et l'« Industrial Licence », ceux de Salaalah sont les plus élevés de la région, suivi par ceux de Djibouti. En effet, dans ces deux zones franches, ces coûts sont annuels et donc récurrents, tandis que ceux d'Aden sont acquittés en une seule fois, à l'ouverture de l'entreprise dans la Free Zone. Par conséquent, les tarifs des licences d'exploitation de SFZ sont les moins compétitifs de la région, suivis par ceux de DFZ.

En ce qui concerne les frais relatifs à l'établissement de l'entreprise dans la Free Zone, selon le statut juridique de l'entreprise, « Free Zone Establishment » ou « Free Zone Company », Salaalah est la moins compétitive dans ce domaine, avec des frais qui s'élèvent à plus de 9000\$ en guise de « Registration Fees », suivi par ceux de Djibouti, qui sont 2 à 6 fois moins élevés que cette dernière. Néanmoins, ces mêmes frais d'établissement sont inexistantes chez leurs voisins concurrents (AFZ et DHFZ).

Pour ce qui concerne l'obligation d'un capital minimum pour la création d'une entreprise dans la Free Zone, Djibouti est la seule Free Zone à demander cette garantie, alors même que l'ensemble des zones franches portuaires du golfe ne demande aucun capital minimum. Par conséquent, Djibouti est la moins concurrentielle dans ce domaine. Une des raisons qui expliquerait cette différence, pourrait être que DFZ fait partie d'un réseau mondial géré par le groupe émirati JAFZA, qui propose une offre tarifaire standardisée et mondialisée.

### **Conclusion Chapitre 3 :**

Tout d'abord, depuis 2000, avec l'arrivée de DPW à Djibouti, les superstructures portuaires ont émergé, permettant le développement extraordinaire de l'activité économique portuaire. La construction d'un nouveau port maritime et d'une nouvelle zone franche portuaire, a considérablement contribué à l'amélioration de la compétitivité et l'attractivité de la place portuaire de Djibouti.

57% des entreprises privées associées à l'activité maritime sont des transitaires. Ceci nous démontre que la place portuaire de Djibouti est une zone de transit pour les marchandises en provenance et à destination du reste du monde.

La grande majorité, soit 75 % des entreprises installées à Djibouti Free Zone, qu'elles soient étrangères ou locales, réalise des activités de commerce d'import et d'export de marchandises. Cela confirme ainsi que la place portuaire de Djibouti est principalement une plate-forme de transit des marchandises.

Les entreprises installées à DFZ ne sont pas présentes dans les zones franches concurrentes régionales et vis versa, car ces entreprises ne réalisent pas les mêmes activités commerciales. Pour Djibouti, c'est le marché du « Trading », à savoir le commerce, l'import, le transit et l'export de produits finis en provenance et à destination de l'étranger, qui domine pour plus de trois quarts des activités réalisées à DFZ. Pour les autres zones franches portuaires de la région, c'est en grande majorité les marchés de la prestation de service et de l'industrie qui priment, activités marginales à DFZ. Donc, les zones franches régionales et celle de Djibouti ne sont pas positionnées sur les mêmes marchés et ne peuvent donc être des concurrentes directes.

L'infrastructure et l'intermodalité du pays sont moins développées que celles de ses concurrents du Golfe, malgré les investissements massifs réalisés. Ceci s'explique tout simplement par l'investissement massif réalisé dans les superstructures portuaires et non les superstructures multimodales nationales et régionales (réseaux routiers, ferroviaire, connectivité entre les différents réseaux de transport, etc.), facilitant le passage des marchandises en transit. Néanmoins, la place portuaire de Djibouti n'est pas en reste, un de ses atouts majeurs et non égalé par les autres concurrents régionaux du Golfe, est son

hinterland direct avec 80 millions d'habitants (Ethiopie), soit autant de personne à approvisionner, avec tout ce que cela implique en matière de trafic portuaire.

Enfin, d'autres facteurs, qui peuvent être importants aux yeux de certains investisseurs, expliqueraient l'implantation massive ces dernières années (depuis 2000), de plus de trois cents sociétés à Djibouti, parmi lesquelles près de cent quarante sociétés directement à Djibouti Free Zone. Ces dernières sont pour plus de 70% d'origine étrangère, comme entre autres, BMMI (Bahrain Maritime et Mercantile International), Seven Seas Shipchangers (United Arab Emirates), ENOC (Emirates National Oil Company. U.A.E), SDV Transport Logistics Services (Filiale Groupe Bolloré), etc. Par la suite, il serait intéressant via une étude de terrain, de découvrir et d'identifier les facteurs du MPD, et qui contribuent à la performance logistique des entreprises étrangères installées à Djibouti Free Zone.

## **Conclusion partie 1 : Facteurs clés**

La définition de notre question de recherche principale, à savoir notre problématique, nous a permis d'une part, de définir clairement notre problématique de recherche : Pourquoi cette chaîne logistique globale passe par Djibouti ?

D'autre part, la présentation et la justification de notre démarche de recherche, nous a dirigés dans un courant épistémologique reconnu et validé scientifiquement, à savoir le courant interprétativiste (Girod-Séville et Perret, 1999 ; etc.). Ce positionnement épistémologique donne une valeur et une crédibilité, mais aussi une rigueur scientifique, à notre démarche de recherche.

Ensuite, notre analyse nous a fait découvrir la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998), captée par le MPD, les rentes financière, opérationnelle, managériale et organisationnelle. Ces résultats nous ont démontrés et confirmés que le partenariat établi avec le groupe DPW, n'est pas étranger à ce développement prodigieux de l'activité portuaire de Djibouti. Par exemple, il y eu une augmentation de 511 % des flux conteneurisés, depuis leur arrivée en 2000 jusqu'en 2012. De plus, ce partenariat a contribué massivement à accroître l'attractivité et la compétitivité du MPD.

Il nous a fallu réaliser plusieurs études pour la définition et la connaissance de notre milieu d'étude. Ces résultats nous ont permis de répondre à certaines questions, tout en écartant d'autres pistes. Par exemple, nous avons appris que la place portuaire de Djibouti, est une plate-forme régionale de transit des marchandises, comme confirmé par nos différentes études réalisées en 2010 et 2011, synthétisées ci après :

- La construction des superstructures portuaires, modernes et satisfaisant les standards internationaux, en matière de qualité, sécurité, etc.
- La singularité de Djibouti Free Zone, qui est une zone franche portuaire régionale, à caractère commercial.
- Les entreprises étrangères installées à DFZ, sont majoritairement des entreprises de commerce (75%), spécialisées dans l'import-export des marchandises.

- La grande majorité des entreprises privées associées à l'activité portuaire de Djibouti, sont des transitaires (57%), donc spécialisés dans la facilitation du passage des marchandises en transit.

Par la suite, dans la deuxième partie, afin que nous puissions répondre à notre question de recherche principale, nous réalisons une étude de cas à Djibouti. Cette étude de cas, nous permettra d'une part, de connaître les facteurs du MPD, contribuant à la performance de la CLG. D'autre part, cette enquête de terrain, nous permettra le déploiement d'un modèle de performance du MPD.

## **Partie II**

### **Etude de cas :**

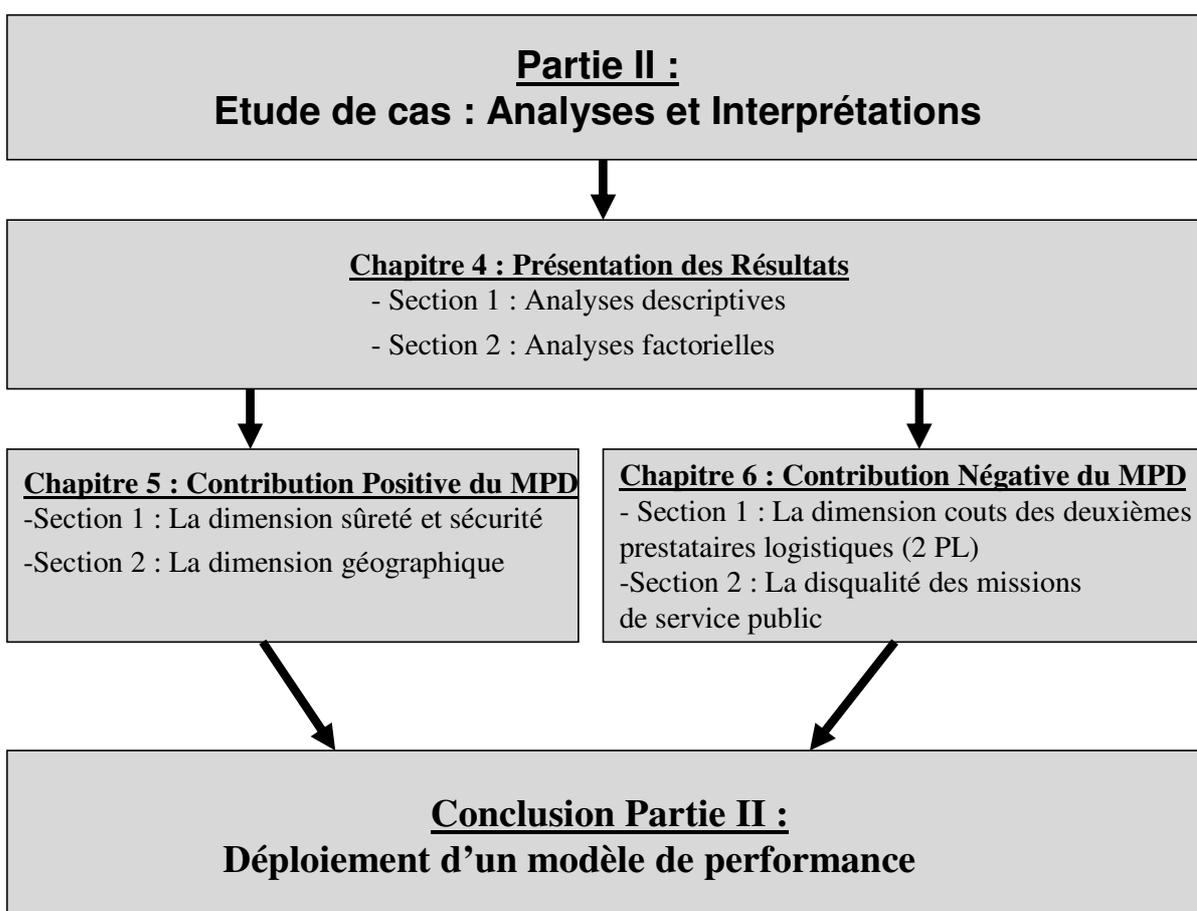
### **Analyses et Interprétations**

## Deuxième partie

La première partie, nous a permis de connaître la typologie de nos futurs sondés, à savoir les entreprises étrangères installées à DFZ et de connaître aussi la singularité de notre lieu et zone géographique d'étude, à savoir DFZ, par rapport à ses concurrents régionaux. L'ensemble de ces éléments nous ont permis de réaliser et d'affiner la structure de notre questionnaire, afin de pouvoir réaliser une enquête de terrain, dans les meilleures conditions.

Dans **cette deuxième partie**, nous réalisons une enquête de terrain, à savoir l'envoi d'un questionnaire à l'ensemble des entreprises étrangères installées à DFZ, d'une part. D'autre part, après collecte des réponses, nous passons aux traitements et aux dépouillements des résultats. Par la suite, nous analyserons et interpréterons ces résultats, afin de connaître et de définir la contribution du MPD, à la performance de la CLG.

**Figure 41 : Plan de la recherche : Partie II**

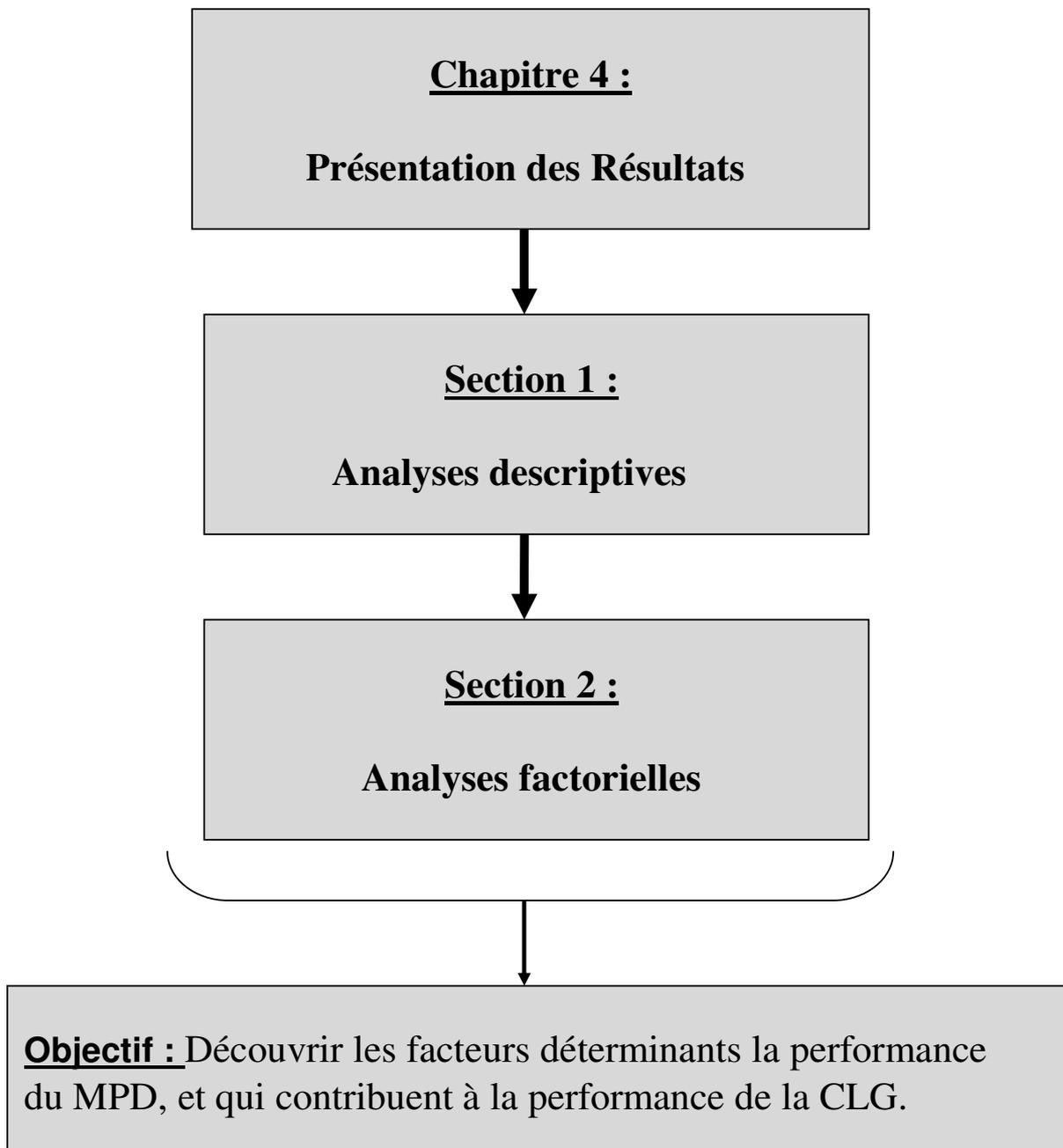


# **Chapitre 4 :**

## **Présentation des Résultats**

Dans le **chapitre 4**, nous présenterons les résultats de l'enquête réalisée en 2012. Nous analyserons nos résultats de deux manières différentes. Tout d'abord, une analyse descriptive, qui nous permettra de découvrir les facteurs déterminant la performance du MPD, plébiscités par les sondés et qui contribuent à la performance de la CLG. Ensuite, nous passerons à la deuxième phase de dépouillement, en réalisant une analyse factorielle, afin de déployer un modèle symbolisant la performance du MPD.

**Figure 42 : Plan du chapitre 4**



## **Section 1 : Analyses descriptives**

### **1. Questionnaire**

Après une consultation bibliographique et une pré-enquête de terrain en 2011, nous avons créé un questionnaire (voir annexe 1). Ce questionnaire est composé de dix parties, chacune relative à une typologie de la performance logistique. Ce questionnaire a été envoyé aux 79 entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti. Après de multiples relances, 41 entreprises ont répondu en 2012, soit un taux de retour de 51.8%, dont voici ci-dessous les résultats obtenus.

D'autre part, nous allons traiter et présenter uniquement les réponses concernant les variables plébiscitées par les sondés, dont le cumul des deux premiers critères, à savoir « forte contribution » et « très forte contribution », dépasse au moins les 50 %. En effet, ceci nous garantit une pertinence optimale, concernant le traitement des réponses, puisque nous n'allons pas traiter les variables qui satisfassent peu ou moyennent les sondés.

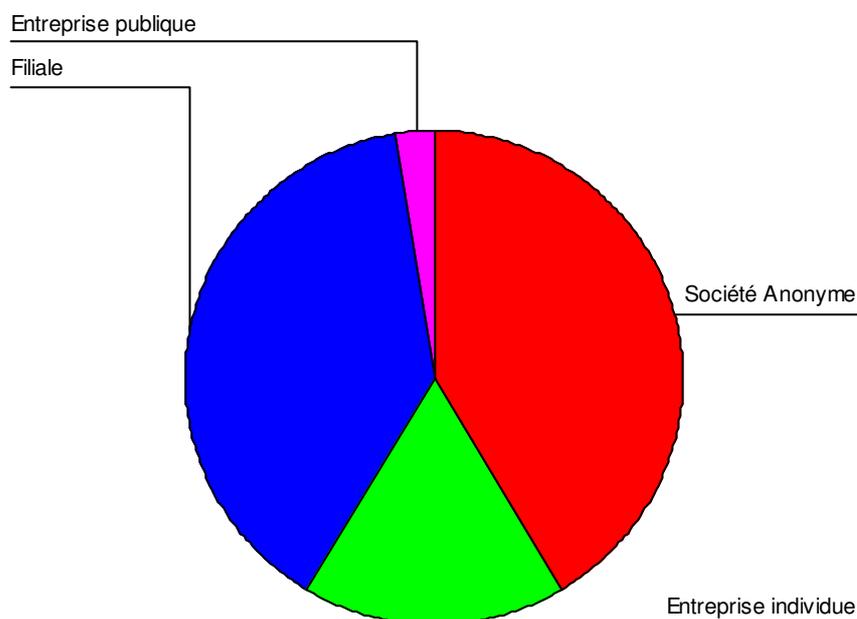
### **2. Résultats : Tri à plat**

#### **2.1 Typologie des sondés**

##### **Statut juridique**

Tout d'abord, cette étude a porté sur les entreprises étrangères installées dans la Free Zone de Djibouti. Cette dernière est répartie en 4 groupes, à savoir : les filiales d'un grand groupe étranger, une entreprise appartenant à un investisseur étranger (entreprise individuelle) ou une société anonyme appartenant à plusieurs investisseurs étrangers et pour finir une entreprise publique appartenant à un pays étranger.

**Figure 43 : Statut juridique des entreprises sondées**

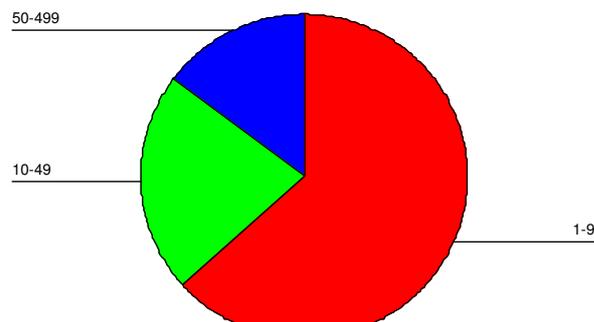


Source : Auteur (2012)

Il est démontré dans ce présent graphique que les sociétés anonymes et les filiales étrangères représentent respectivement 41.5% et 39%, soit plus 80% des sondés. Suivi des entreprises individuelles et entreprises publiques qui totalisent près de 20 %, soit respectivement 17,1% et 2,4%.

Ceci s'explique par la présence d'une majorité de sociétés anonymes (SA) et de filiales dans l'échantillon total, comme démontré dans l'étude réalisée au préalable. Par conséquent, proportionnellement les sondés qui ont répondu sont des SA et Filiales.

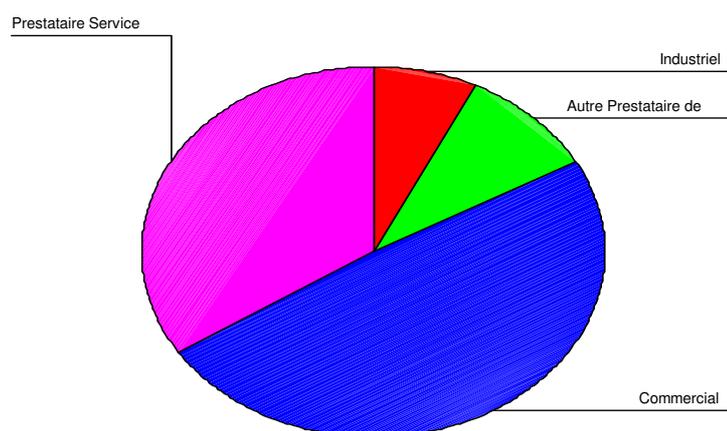
**Figure 44 : Nombre d'employé des entreprises sondées**



Source : Auteur (2012)

La plus grande majorité des entreprises est composée de très petites entreprises entre un et neuf salariés. Elles représentent donc près de deux tiers des sondés, suivi pour près d'un quart par les moyennes entreprises (de 10 à 49 employés). A eux deux, le nombre d'employés représentent la plus grande majorité des sondés avec un pourcentage cumulé de plus de 85%. Ceci reflète aussi la typologie des entreprises installées à DFZ. Pour finir, les grandes entreprises entre 50 et 499 employés représentent 14,6% des sondés.

**Figure 45 : Typologie des activités des entreprises sondées**



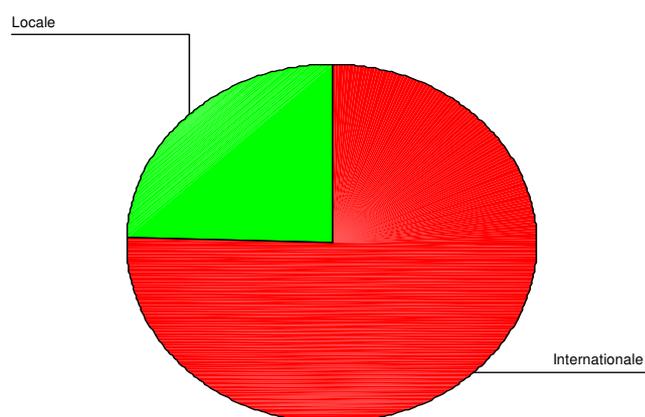
Source : Auteur (2012)

La moitié des entreprises sondées réalise des activités commerciales, à savoir l'import et l'export de produits semi-finis ou finis, en provenance et à destination de l'étranger (48,8%).

Suivi des prestataires de service logistique pour un tiers d'entre eux. Ceci avait été démontré lors d'une étude précédente que j'ai réalisé, que DFZ est une Free Zone commerciale caractérisée par une activité de service très importante.

Enfin, les autres prestataires de service et les industriels représentent un nombre marginal d'entreprises, respectivement 9,8% et 7,3%.

**Figure 46 : Origine des clients des entreprises sondées**

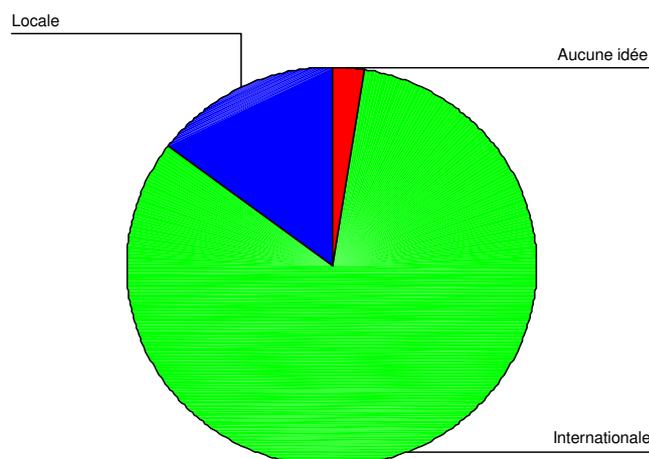


Source : Auteur (2012)

Plus des trois quarts des sondés travaillent majoritairement avec des clients étrangers, soit 75,6% et le quart restant travaille majoritairement avec des clients locaux, soit 24,4%.

Ceci reflète toujours que DFZ est une zone franche commerciale et de service, car la majorité des marchandises est importée en masse (grossiste) et réexportée dans la sous région (détaillant), caractérisant aussi le concept de Hubs and Spoke.

**Figure 47 : Origine des fournisseurs des entreprises sondées**



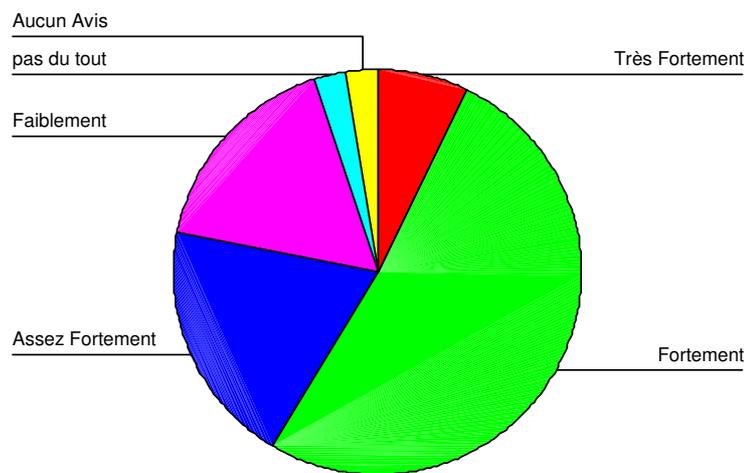
Source : Auteur (2012)

La grande majorité des sondés travaille majoritairement avec des fournisseurs étrangers, pour 82,9% et le restant des sondés travaille majoritairement avec des fournisseurs locaux, pour 14,6%. Même principe que pour la majorité des clients étrangers des sondés, ceci résulte purement de la stratégie de Hubs and Spoke réalisée par une grande majorité des entreprises qui s’approvisionne depuis l’étranger.

## **2.2. Qualité du service**

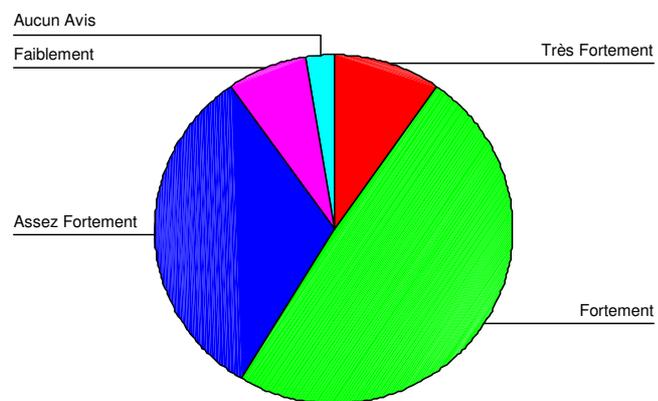
Il en ressort que les deux premiers critères ex-æquo sont la qualité du service du port de Djibouti et la qualité du service de la zone franche portuaire, soit chacun 58,5%. Suivis de la qualité des infrastructures portuaires pour plus de 51,2%, ce qui reste significatif. On obtient ces deux pourcentages précités, en additionnant le pourcentage de ceux qui ont répondu que ces critères contribuent très fortement et fortement à la performance de leur CLG.

**Figure 48 : Qualité du service des ports**



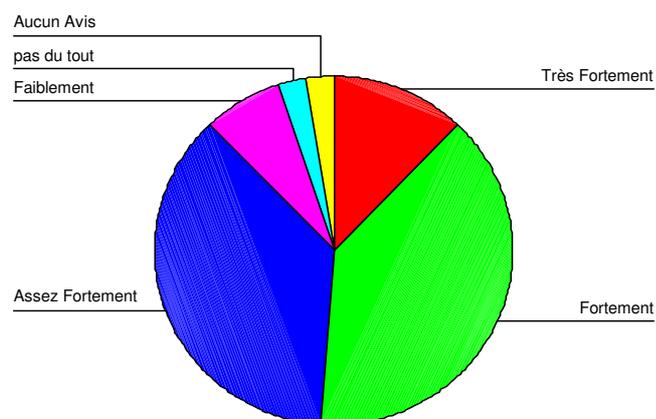
Source : Auteur (2012)

**Figure 49 : Qualité du service de DFZ**



Source : Auteur (2012)

**Figure 50 : Qualité des infrastructures portuaires**



Source : Auteur (2012)

Selon le Test de Pearson, il est démontré qu'il y a corrélation entre la qualité du service du port de Djibouti et la qualité des infrastructures portuaires de Djibouti, puisque que p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01. Cela se caractérise notamment par une intensité de liaison forte dépassant les 57%, démontrée par la corrélation de Pearson. Ceci s'explique par le fait que Djibouti dispose de nouvelles infrastructures portuaires de dernière génération, grâce aux nouveaux terminal à conteneur, terminal pétrolier, etc., financés et gérés par DPW. Par conséquent, ceci a une répercussion indéniable sur la qualité du service du port.

**Tableau 29 : Corrélation entre la qualité du service du port et la qualité des infrastructures portuaires**

**Corrélations**

		Qté Sce Port	Qté Infra Routière	Qté Infra Portuaire	Qté Infra Régional
Qté Sce Port	Corrélation de Pearson	1,000	,112	,577**	,201
	Sig. (bilatérale)	,	,487	,000	,207
	N	41	41	41	41
Qté Infra Routière	Corrélation de Pearson	,112	1,000	,443**	,339*
	Sig. (bilatérale)	,487	,	,004	,030
	N	41	41	41	41
Qté Infra Portuaire	Corrélation de Pearson	,577**	,443**	1,000	,366*
	Sig. (bilatérale)	,000	,004	,	,018
	N	41	41	41	41
Qté Infra Régional	Corrélation de Pearson	,201	,339*	,366*	1,000
	Sig. (bilatérale)	,207	,030	,018	,
	N	41	41	41	41

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

On remarque aussi une corrélation entre la qualité des infrastructures portuaires de Djibouti et la sûreté portuaire, puisque p-valeur est nulle, et par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 62,6%. Cette corrélation existe car le port de Djibouti étant un des plus modernes de la sous région, il dispose par conséquent des dernières technologies en matière de sûreté portuaire, répondant aux normes de sûreté les plus élevées du monde.

**Tableau 30 : Corrélation entre la qualité des infrastructures portuaires et la sûreté portuaire**

**Corrélations**

		Qté Infra Portuaire	Sûreté Portuaire
Qté Infra Portuaire	Corrélation de Pearson	1,000	,626**
	Sig. (bilatérale)	,	,000
	N	41	41
Sûreté Portuaire	Corrélation de Pearson	,626**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,000	,
	N	41	41

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

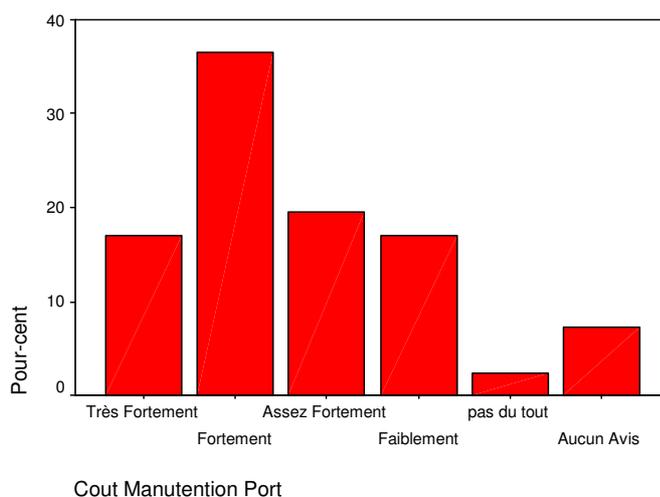
Source : Auteur (2012)

## 2.3 Coûts directs

Les deux premiers critères ex-æquo, choisis par les sondés comme contribuant le plus à la performance de leur CLG, en matières de coûts d'exploitation directs, sont le coût de manutention du port et le coût de stockage dans la zone franche portuaire. Le cumul représente pour chacun des deux 53,7%.

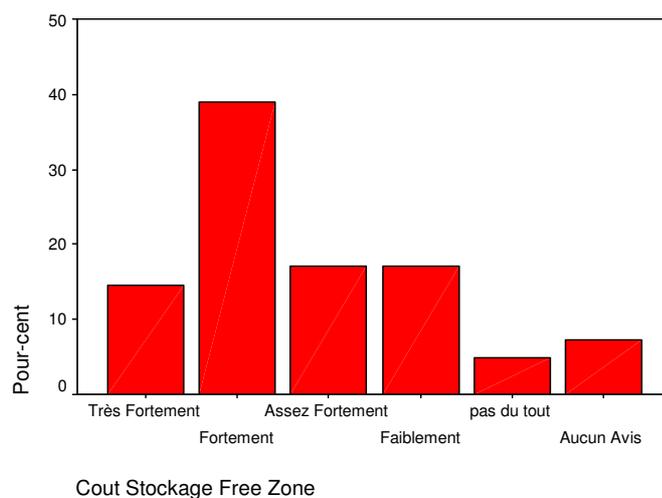
Cependant, aussi paradoxal soit-il, le coût de manutention du port de Djibouti est le plus élevé de la sous région, en moyenne entre 30 à 50% plus élevé. Mais ce dernier est compensé par la qualité de la prestation du port de Djibouti et la qualité de son infrastructure, qui induisent un avantage qualitatif assez conséquent, ayant une répercussion sur la performance de logistique des sondés.

**Figure 51 : Coût de manutention portuaire**



Source : Auteur (2012)

**Figure 52 : Coût de stockage de DFZ**



Source : Auteur (2012)

Nous observons aussi une corrélation significative entre la qualité des infrastructures portuaires et le coût de la manutention puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une faible intensité de liaison de 44%. En effet, le coût de manutention est le plus élevé de la sous région, et se justifie par les lourds investissements réalisés en matière de nouvelles infrastructures, d'où une répercussion de ce coût dans les tarifs portuaires.

**Tableau 31 : Corrélation entre la qualité des infrastructures portuaires et le coût de la manutention**

**Corrélations**

		Qté Infra Portuaire	Cout Manutention Port
Qté Infra Portuaire	Corrélation de Pearson	1,000	,446**
	Sig. (bilatérale)	,	,003
	N	41	41
Cout Manutention Port	Corrélation de Pearson	,446**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,003	,
	N	41	41

\*\* : La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

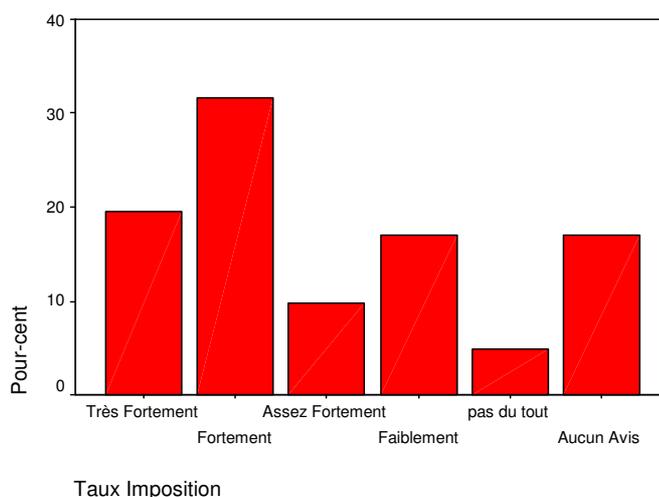
Source : Auteur (2012)

## 2.4 Coûts indirects

Les deux premiers critères relatifs aux autres coûts, qui contribuent le plus à la performance logistique des entreprises installées à Djibouti, sont le coût de circulation des capitaux et le taux d'imposition, avec respectivement 56,1% et 51,2 % des sondés qui ont répondu qu'ils contribuent fortement et plus à la performance de leur CLG. Pour le premier, ceci est justifié par le fait que le Franc Djibouti (FDJ), à savoir la monnaie locale, a une parité fixe avec le Dollar, depuis la création de Djibouti. Cela facilite et favorise l'échange des flux financiers entre Djibouti et le reste du monde. Or, la sous région est instable financièrement en matière de taux de change : que ça soit le Birr (la monnaie éthiopienne) ou bien le shilling (la monnaie fortement dévaluée de la Somalie voisine). Il faut, en effet, rappeler, comme expliqué précédemment, que la majorité des investisseurs, la majorité des clients, la majorité des fournisseurs, utilisant le port de Djibouti, sont des étrangers et que la provenance et la destination de la majorité des marchandises, à savoir les flux physiques sont étrangers.

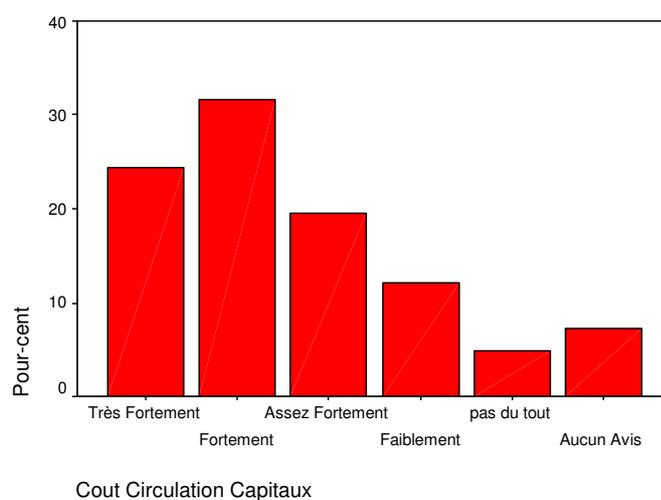
En ce qui concerne le taux d'imposition locale, favorablement cité par les sondés, la taxation financière est inexistante dans la zone franche portuaire. Que ça soit pour le transfert de capitaux (dividendes, bénéfices), les salaires dans la zone portuaire (impôt sur le revenu) ou bien encore pour les marchandises à l'import et à l'export dans la zone portuaire (droit de douane).

**Figure 53 : Taux d'imposition à DFZ**



Source : Auteur (2012)

**Figure 54 : Coût de circulation des capitaux**



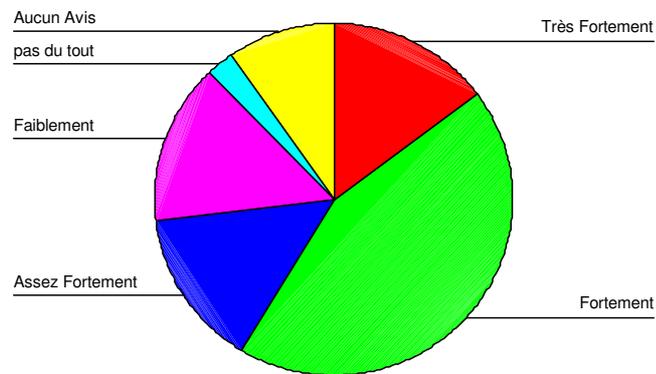
Source : Auteur (2012)

## 2.5 Fiabilité

Concernant la fiabilité, 58,5% des entreprises ont désigné la fiabilité du service du port de Djibouti comme étant l'élément le plus fiable, contribuant le plus à leur performance. S'en suit la fiabilité du service des armateurs, avec 51,2 % des réponses.

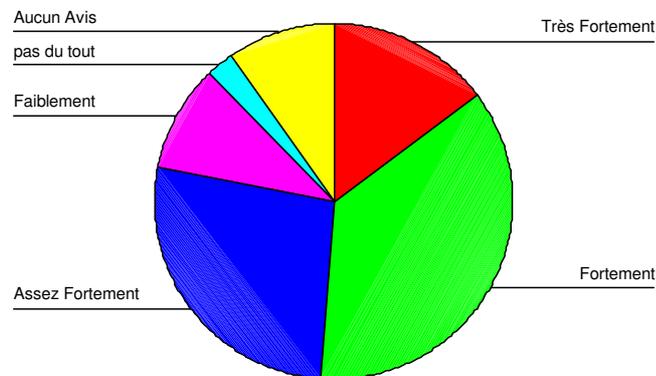
Ceci se caractérise notamment par une certaine expertise professionnelle en management de DPW pour l'exploitation du port de Djibouti. A cela s'ajoutent les armateurs présents au port de Djibouti, entre autres : Mearsk, CMA-CGM, MSC, PIL etc..., qui ont des services réguliers, d'où une forte concurrence entre eux, notamment sur la qualité du service, qui passe forcément par la fiabilité armatoriale.

**Figure 55 : Fiabilité du service des ports**



Source : Auteur (2012)

**Figure 56 : Fiabilité des armateurs**



Source : Auteur (2012)

Si nous regardons la corrélation entre les deux principales variables choisies par les sondés, à savoir la fiabilité du service portuaire et la fiabilité du service armatoriale, la corrélation est significative puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01 et avec une intensité de liaison de plus 53%. Cela parce qu'une partie de la fiabilité du service portuaire repose sur la fiabilité des armateurs, puisque le port est l'interface entre les armateurs et les chargeurs. Par conséquent, une bonne ou mauvaise appréciation des

armateurs se répercute indéniablement sur la fiabilité du port. En l'occurrence, dans notre cas, selon une grande majorité des sondés, la fiabilité des armateurs et du service portuaire de Djibouti, contribuent fortement et très fortement à la performance de leur SC.

**Tableau 32 : Corrélation entre la fiabilité du service portuaire et la fiabilité du service armatoriale**

**Corrélations**

		Fiabilité Sce Port	Fiabilité Armateurs
Fiabilité Sce Port	Corrélation de Pearson	1,000	,538**
	Sig. (bilatérale)	,	,000
	N	41	41
Fiabilité Armateurs	Corrélation de Pearson	,538**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,000	,
	N	41	41

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

Concernant la fiabilité des armateurs et l'offre armatoriale, ces dernières sont corrélées significativement puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison du test de Pearson de plus de 55%. Ceci n'a rien du hasard, car il est démontré tout simplement que la fiabilité du service des armateurs passe par le respect des engagements sur les délais et l'offre commerciale de ces derniers.

**Tableau 33 : Corrélation entre la fiabilité des armateurs et l'offre armatoriale**

**Corrélations**

		Fiabilité Armateurs	Offre Armatoriale
Fiabilité Armateurs	Corrélation de Pearson	1,000	,555**
	Sig. (bilatérale)	,	,000
	N	41	41
Offre Armatoriale	Corrélation de Pearson	,555**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,000	,
	N	41	41

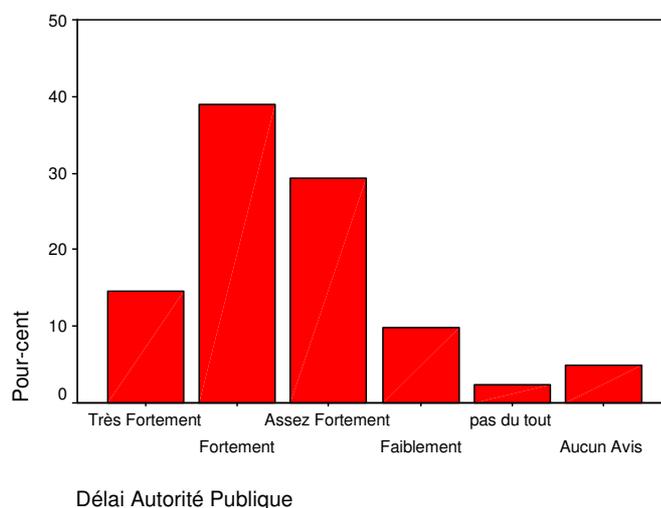
\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

## 2.6 Délais

Le seul critère choisit par plus de la moitié des sondés (soit 53,7%) est le délai des procédures administratives avec l'autorité publique, à savoir l'APFZ.

**Figure 57 : Délai des procédures publiques (APZF)**



Source : Auteur (2012)

On constate aussi une corrélation significative entre le délai de traitement des autorités publiques et la fiabilité des engagements du gouvernement, puisque p-valeur est égale à 0.001, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de plus de 51%. Ceci démontre le lien entre les engagements pris par le gouvernement et l'exécution de ces derniers par l'administration publique portuaire.

**Tableau 34 : Corrélation entre le délai de traitement des autorités publiques et la fiabilité des engagements du gouvernement**

**Corrélations**

		Fiabilité Gouvernement	Délai Autorité Publique
Fiabilité Gouvernement	Corrélation de Pearson	1,000	,515**
	Sig. (bilatérale)	,	,001
	N	41	41
Délai Autorité Publique	Corrélation de Pearson	,515**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,001	,
	N	41	41

\*\* · La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

## 2.7 Sécurité et sûreté

En matière de sûreté et sécurité du maillon portuaire, les sondés pour une grande majorité ont plébiscité 4 critères sur 6 critères possibles. C'est une des variables qui a récolté un choix très large et ceci n'est pas le fruit du hasard.

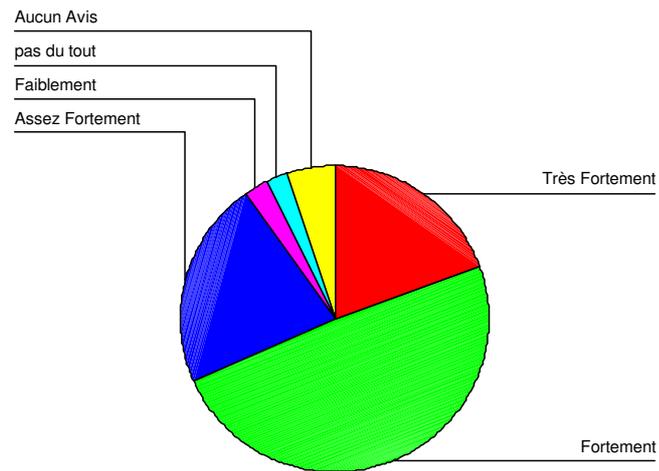
Tout d'abord, la sécurité de leur entreprise, pour plus de 68,3% et la sécurité de leur personne pour plus de 60%, contribuent à la performance de leur SC. Suivi toujours par une grande majorité des sondés respectivement 58,5 % et 51,2 % qui approuvent la sûreté nationale et la sûreté portuaire.

Ceci se caractérise par la stabilité politique et la paix civile, en place à Djibouti. Pays pourtant entouré et frontalier avec une grande majorité de pays en guerre ou post guerre tels que l'Ethiopie, la Somalie et l'Erythrée. Sans oublier, l'instabilité due au terrorisme du Yémen, du nord du Kenya et la piraterie au large de la Somalie et en général dans le golfe de Bâb el Mandab, où croisent au large 20 000 navires par an, représentant 30% du flux mondial.

A cela s'ajoute, la présence à Djibouti, de la plus grande base militaire Française à l'étranger, ainsi que la seule base militaire américaine en Afrique. Combinée avec de nombreuses forces étrangères telles que la force Atalante, les forces marines : japonaises, chinoises, indiennes etc..., sécurisant le détroit de Bab el Mandeb et luttant contre la piraterie somalienne.

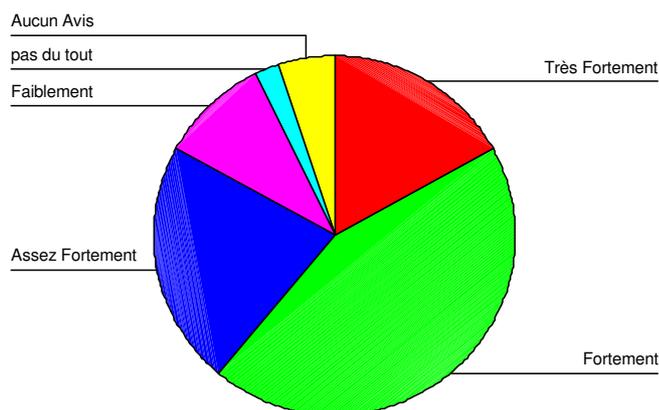
Tout ceci rassure les investisseurs étrangers, leurs entreprises, leurs personnels et sécurise leurs biens et leurs marchandises. Cette sécurisation de flux de marchandises, de navires, de personnes contribue à baisser le coût lié aux risques et par conséquent contribue fortement à la performance de la SC des entreprises, selon les sondés.

**Figure 58 : Sécurité de l'entreprise**



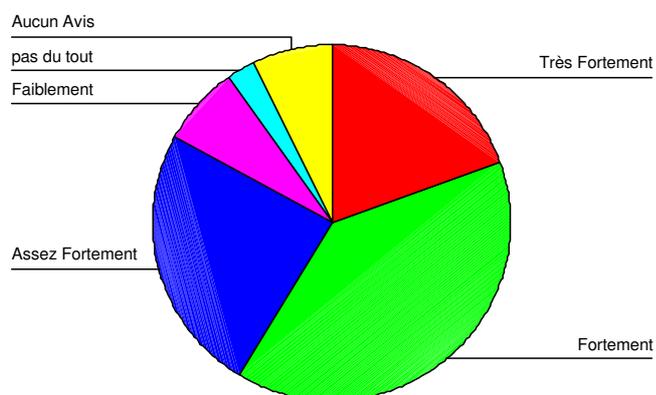
Source : Auteur (2012)

**Figure 59 : Sécurité personnelle**



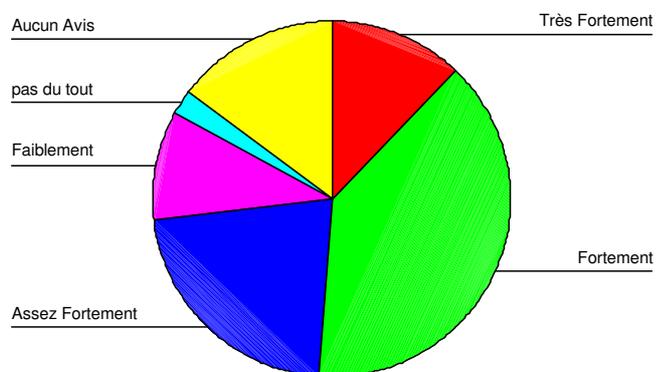
Source : Auteur (2012)

**Figure 60 : Sûreté nationale**



Source : Auteur (2012)

**Figure 61 : Sûreté portuaire**



Source : Auteur (2012)

En matière de sécurité et de sûreté, plusieurs variables sont corrélées d'après le test de Pearson. Tout d'abord, il y a corrélation entre la sécurité de l'entreprise et la sécurité personnelle, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison forte de 91.9%. Ceci s'explique parce que les entreprises sont situées dans la zone franche portuaire sécurisée de Djibouti.

Ensuite, une corrélation est établie entre la sécurité de l'entreprise et la sûreté nationale, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 77%. Effectivement, la zone franche portuaire est une des plus sécurisées de la sous région, par conséquent rassure les entreprises dans cette région du monde très instable à cause du terrorisme du Moyen-Orient et de la piraterie somalienne.

Il y a aussi une corrélation entre la sécurité personnelle et la sûreté nationale, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 71%. Et ceci, parce que la République de Djibouti est le pays le plus sécurisé, le plus stable politiquement (avec une paix civile durable), de toute la sous région, frappée par diverses guerres et actes de terrorisme.

Enfin, corrélation est faite entre la sûreté portuaire et la sécurité de l'entreprise, puisque p-valeur est égale à 0.001, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de près de 50%.

**Tableau 35 : Corrélation entre la sûreté portuaire et la sécurité de l'entreprise**

**Corrélations**

		Sûreté Portuaire	Sûreté Nationale	Sécurité Entreprise	Sécurité Personnelle
Sûreté Portuaire	Corrélation de Pearson	1,000	,577**	,490**	,436**
	Sig. (bilatérale)	,	,000	,001	,004
	N	41	41	41	41
Sûreté Nationale	Corrélation de Pearson	,577**	1,000	,770**	,710**
	Sig. (bilatérale)	,000	,	,000	,000
	N	41	41	41	41
Sécurité Entreprise	Corrélation de Pearson	,490**	,770**	1,000	,919**
	Sig. (bilatérale)	,001	,000	,	,000
	N	41	41	41	41
Sécurité Personnelle	Corrélation de Pearson	,436**	,710**	,919**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,004	,000	,000	,
	N	41	41	41	41

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

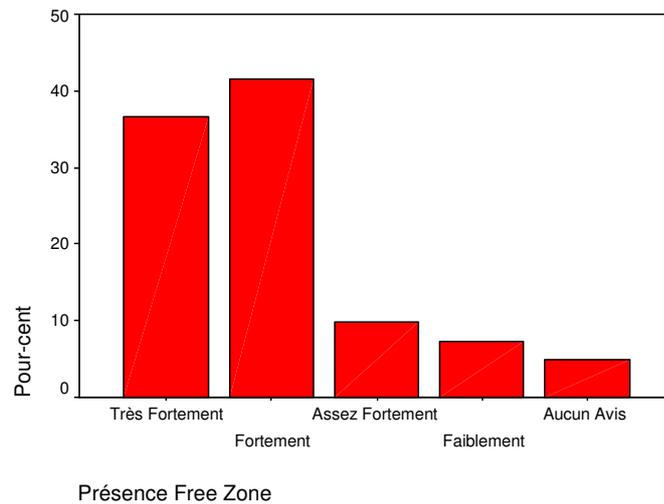
## 2.8 Environnement socio-économique

Cette dernière catégorie concerne l'étude des variables de l'environnement socio-économique du MPD, qui contribuent à la CLG des entreprises installées dans la zone franche portuaire.

Comme attendu c'est un des critères le plus plébiscité par les sondés, à égalité avec la variable sécurité et sûreté présentée ci dessus, pour plus des trois quarts (soit exactement 78%) des sondés, la présence d'une zone franche portuaire à Djibouti (DFZ), contribue fortement à la performance de leur CLG et ceci pour plusieurs raisons déjà développées dans l'étude que j'ai réalisée concernant les avantages d'une zone franche portuaire.

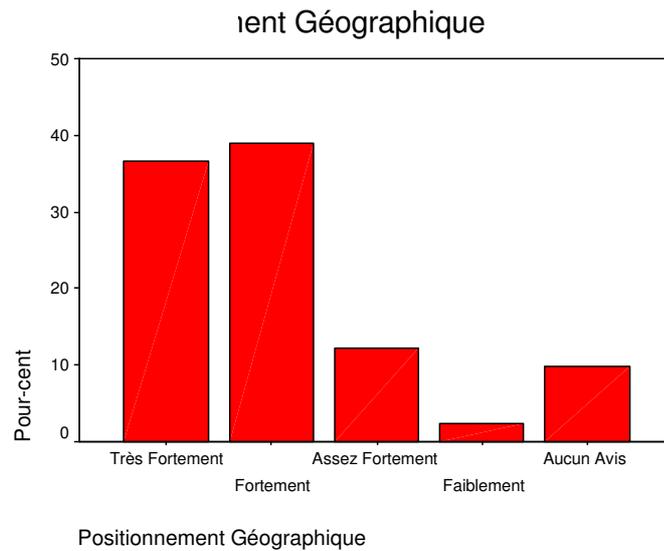
Pour 75,6 % des sondés, le positionnement géographique de Djibouti, à la croisée du continent africain et de la péninsule arabique, connecté à une des routes maritimes la plus fréquentée au monde, est une variable qui contribue fortement à leur performance logistique.

**Figure 62 : La présence et l'existence d'une zone franche portuaire (DFZ)**



Source : Auteur (2012)

**Figure 63 : Positionnement géographique de Djibouti**

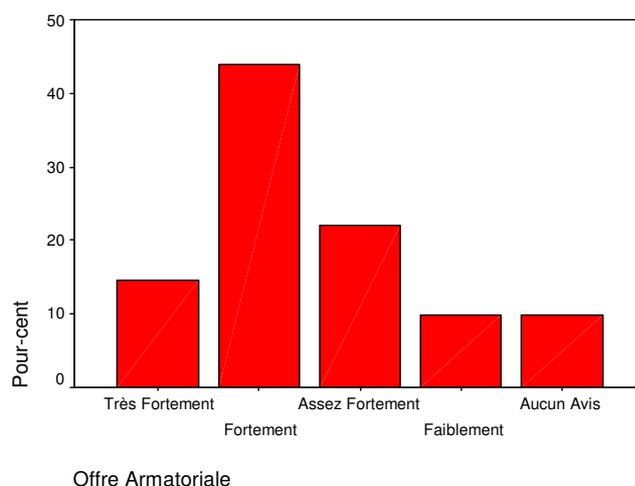


Source : Auteur (2012)

Concernant l'offre armatoriale et avec un cumul de 58,5%, les sondés ont répondu que la diversification de cette offre contribue fortement voir très fortement à la performance de la CLG. En effet, l'offre tarifaire est très compétitive à Djibouti due à la concurrence entre armateurs. S'y trouvent notamment les principaux et les plus importants armateurs mondiaux proposant des services réguliers, tels que Mearsk, MSC, CMA CGM, PIL etc.

La modernité des infrastructures du port de Djibouti, attirant de nombreux armateurs mondiaux, perpétuellement à la recherche d'une meilleure rentabilité et d'une meilleure rotation de leurs navires, place Djibouti favorablement.

**Figure 64 : L'offre armatoriale**

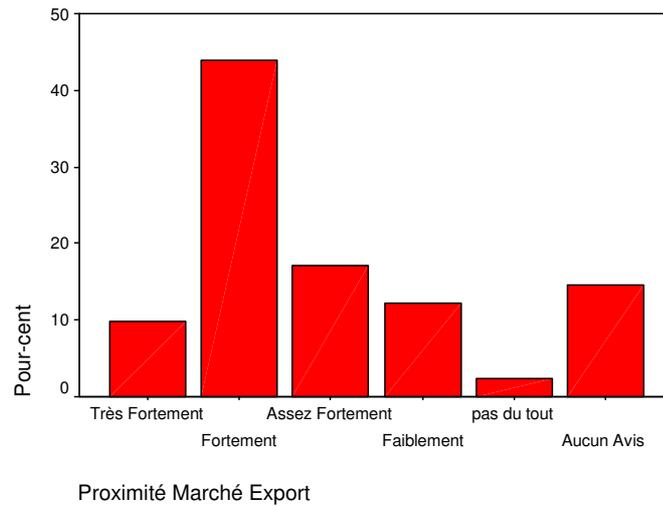


Source : Auteur (2012)

Concernant le marché de l'export, ce dernier est principalement constitué du marché COMESA et plus particulièrement les pays frontaliers avec Djibouti. La majorité des entreprises importent et réexportent par éclatement et dépotage aux pays de la sous région, utilisant le port de Djibouti comme une zone de transit et une zone de tampon, d'où une stratégie de Hub and Spoke.

Il en ressort que plus de la moitié des sondés, soit 53,7%, a répondu que la proximité avec le marché d'exportation contribue fortement et plus à la performance de leur CLG. Cette proximité avec le marché leur permet d'être près de leurs clients actuels et permet aussi de démarcher des clients nouveaux, pour une meilleure réactivité à la demande clientèle régionale d'où une meilleure satisfaction. Ils importent les marchandises depuis le reste du monde et ensuite les stockent à Djibouti, pour les réexporter au cas par cas aux clients régionaux une fois la commande validée, leur permettant ainsi une meilleure réactivité à la demande clientèle.

**Figure 65 : Proximité avec le marché d'exportation (COMESA)**

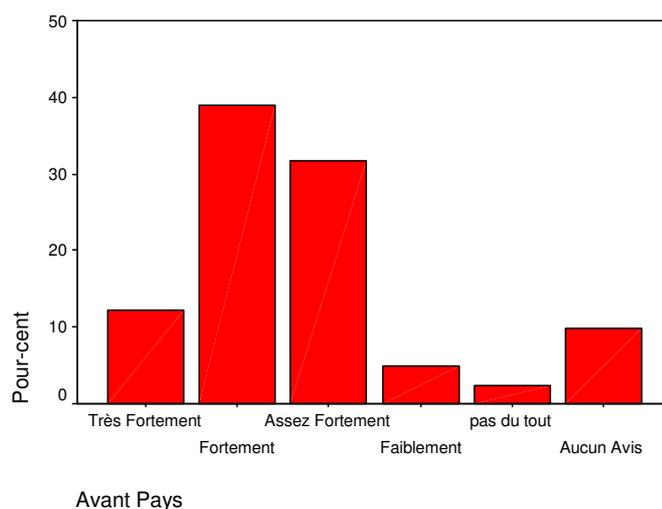


Source : Auteur (2012)

Concernant l'avant pays, 51,2% des sondés ont répondu que les liaisons, les connexions maritimes et la route maritime passant à Djibouti, contribuent fortement à la performance de leur SC. Ceci est dû à la présence de nombreux armateurs à Djibouti, qui offrent une large gamme de fret maritime avec des tarifs compétitifs, grâce à une forte concurrence armatoriale.

D'autre part, Djibouti port offre les infrastructures portuaires les plus performantes et les plus modernes de la sous région, capables d'accueillir les navires de dernières générations et avec un environnement sécurisé de la sous région et notamment est africaine, ce qui attire de nombreux armateurs pour desservir Djibouti. Les entreprises installées à DFZ bénéficient d'une très bonne couverture maritime caractérisée par une large gamme de connexions maritimes avec le reste du monde, expliquant de fait un meilleur avant pays pour Djibouti.

**Figure 66 : L'avant-pays de Djibouti**

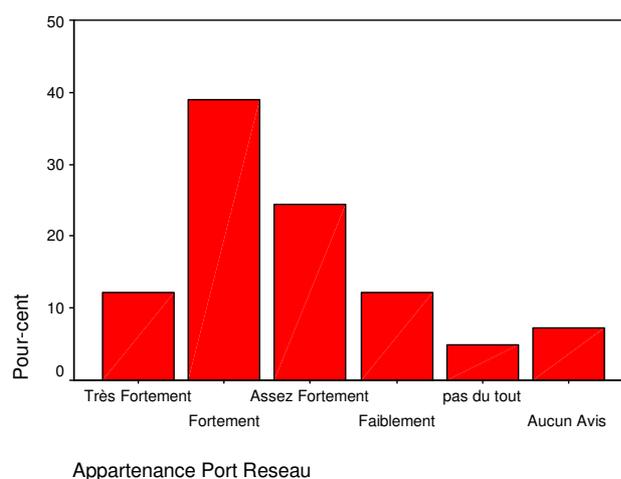


Source : Auteur (2012)

Un autre critère ressort des réponses des sondés : pour plus de la moitié d'entre eux, soit 51%, l'appartenance du port de Djibouti et notamment de sa zone franche portuaire, à un réseau mondial (DPW et JAFZA), contribue aussi fortement à la performance de leur SC.

En effet, les entreprises appartenant à ce réseau, accèdent à un réseau mondial et ont la possibilité d'être présents dans différents ports du monde. Elles bénéficient aussi d'une même qualité de service uniformisée, grâce à la gestion mondiale standardisée de DPW. Ce qui conforte les investisseurs étrangers, car nombreux sont déjà présents dans d'autres terminaux et zones franches portuaires managés par DPW à travers le monde. Cette stratégie s'inscrit dans la stratégie de DPW qui a intégré, depuis 2000, Djibouti dans son réseau mondial.

**Figure 67 : L'appartenance au réseau DPW**



Source : Auteur (2012)

En analysant les différentes variables liées à l'environnement socio-économique de Djibouti, on constate que nombre d'entre elles sont corrélées selon le test de Pearson, avec une intensité de liaison plus ou moins élevée. Nous allons donc nous intéresser à celles qui ont une intensité de liaison de plus de 50%.

Tout d'abord, il y a une corrélation entre la présence d'une zone franche et la position géographique de Djibouti, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 73.9%. Cette corrélation se justifie par l'existence et le positionnement d'une zone franche portuaire à Djibouti, dans un pays bien situé géographiquement dans le monde : à la pointe de l'Afrique de l'est et à la croisée de 3 continents, l'Europe au nord, l'Afrique et en face de la zone la plus pétrolière du monde, le moyen et proche orient.

La corrélation entre le positionnement géographique de Djibouti et l'offre armatoriale est significative, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 69.4%. On remarque aussi une corrélation entre le positionnement géographique et l'avant pays puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 66.8%. Ceci est dû au bon positionnement géographique de Djibouti, situé sur l'une des grandes routes maritimes, avec plus de 20000 navires croisant au large. Tout ceci enrichit l'avant pays de Djibouti avec de nombreuses possibilités de connexions maritimes, ce qui nous amène à la diversité de l'offre armatoriale qui contribue fortement et plus à la performance des entreprises installées dans la zone

franche de Djibouti. Effectivement caractérisée par une corrélation entre l'offre armatoriale et l'avant pays, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 66.2%.

On constate aussi d'une part, une corrélation entre la présence d'une zone franche et l'offre armatoriale, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 67.5%. D'autre part, on observe une corrélation entre la présence d'une zone franche et l'avant pays, puisque p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01, avec une intensité de liaison de 53.3%.

L'avant pays et l'offre armatoriale corrélés avec la présence d'une zone franche, se justifie par l'existence même d'une zone franche portuaire, qui attire de nombreuses entreprises, qui créent des flux importants dans la sous région, des connexions et trafics conséquents, qui attirent à leur tour de nombreux armateurs offrant leur service : d'où une offre armatoriale conséquente et concurrentielle.

## **2.9 Hiérarchisation des variables plébiscitées**

Les deux dernières questions consistent à hiérarchiser les différents critères choisis par les sondés, du plus important au moins important, parmi les sept critères détaillés ci-dessus. Pour cela, j'ai mis en place deux types de question, afin d'optimiser la récolte et le traitement de résultats. J'ai directement demandé aux sondés, dans la première question, de hiérarchiser les critères selon leur importance, soit sept critères à classer de 1 à 7, 1 étant attribué au critère le plus important.

Cette question a été complexe pour les sondés, car nombreux sont ceux qui n'ont tout simplement pas répondu ou bien ont choisi l'option « 8 », proposée dans le questionnaire pour les sondés n'ayant « aucune idée ». Conscient d'une possible difficulté, nous avons tout de même anticipé une échappatoire, pour simplifier la réponse des sondés, en cas de difficulté (l'option 8). Ces réponses ne nous ont donnés aucun résultat exploitable, par conséquent nous n'allons pas en tenir compte.

Pour la dernière question, qui consistait à identifier les deux principaux critères de contre-performance du MPD, nous obtenons les résultats suivants sous SPSS. Sachant que 1

représente la contre-performance, par conséquent c'est le critère le plus proche de 1 qui est le moins performant.

Les coûts directs du maillon portuaire sont ceux choisis en premier par les sondés comme étant une contre-performance pour leur CLG, avec une moyenne de 0.56. Suivi par la qualité du service du MPD avec une moyenne de 0.32, les délais avec une moyenne de 0.24, les coûts indirects avec une moyenne de 0.24 aussi, la sécurité et la sûreté avec une moyenne de 0.20, la fiabilité avec une moyenne de 0.15 et pour finir l'environnement socio-économique avec une moyenne de 0.15 aussi.

**Tableau 36 : Facteurs de contre-performance du MPD**

Statistiques descriptives					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Qté Sce	41	0	1	,32	,47
Couts Directs	41	0	1	,56	,50
Couts Indirects	41	0	1	,24	,43
Fiabilité	41	0	1	,15	,36
Délai	41	0	1	,24	,43
Sécurité et Sûreté	41	0	1	,20	,40
En.Socio-économique	41	0	1	,15	,36
N valide (listwise)	41				

Source : Auteur (2012)

Selon la grande majorité des sondés, il ressort que le coût direct lié à l'exploitation logistique et la qualité du service du MPD, sont les deux principaux critères de contre-performance du MPD.

Si nous associons ceux deux dimensions aux critères qui les caractérisent : à savoir ceux qui ont été le moins plébiscité par les sondés, nous obtenons le résultat suivant, dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 37 : Critères de contre-performance du MPD**

Classement	Dimensions	Critères	% obtenus
1	Coûts directs	- Coût de Transport intra Free Zone	22 %
		- Coût de Transport PSL	19,5%
		- Coût Stockage du Port	19,5%
2	Qualité du service	- Qualité du service de l'administration publique	24.4 %
		- Qualité des Infrastructures routières	24.4%
		- Qualités des Infrastructures régionales	24.4%

Source : Auteur (2012)

On constate que les coûts de transport proposés par les sous-traitants et le coût de stockage proposé par le port sont ceux qui contribuent le plus à la contre-performance des entreprises sondées. Et en matière de qualité, il en ressort que la qualité des infrastructures, que ça soit au niveau national ou régional, ainsi que la qualité du service de l'administration publique sont ceux qui concourent le plus à la contre-performance des entreprises sondées.

Par exemple, si nous additionnons la part des sondés qui ont répondu que le coût de transport intra Free Zone contribue « faiblement » à la performance de leur SC, avec ceux qui ont répondu « pas du tout », on obtient 22%. Ce qui correspond au chiffre reporté dans le tableau ci-dessus, j'ai sélectionné les critères qui ont réuni au moins 20% des sondés qui ont répondu qu'ils ne contribuaient pas à la performance de leur CLG.

**Tableau 38 : Coût de transport intra Free zone****Cout Tp Intra Free Zone**

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très Fortement	3	7,3	7,3	7,3
	Fortement	13	31,7	31,7	39,0
	Assez Fortement	9	22,0	22,0	61,0
	Faiblement	5	12,2	12,2	73,2
	pas du tout	4	9,8	9,8	82,9
	Aucun Avis	7	17,1	17,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Source : Auteur (2012)

**Tableau 39 : Coût de stockage du port**

**Cout Stockage Port**

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très Fortement	6	14,6	14,6	14,6
	Fortement	12	29,3	29,3	43,9
	Assez Fortement	8	19,5	19,5	63,4
	Faiblement	5	12,2	12,2	75,6
	pas du tout	3	7,3	7,3	82,9
	Aucun Avis	7	17,1	17,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Source : Auteur (2012)

**Tableau 40 : Coût de transport des PSL**

**Cout Tp PSL**

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très Fortement	7	17,1	17,1	17,1
	Fortement	13	31,7	31,7	48,8
	Assez Fortement	7	17,1	17,1	65,9
	Faiblement	7	17,1	17,1	82,9
	pas du tout	1	2,4	2,4	85,4
	Aucun Avis	6	14,6	14,6	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Source : Auteur (2012)

Selon le Test de Pearson, il est démontré qu'il y a corrélation entre le coût de transport des PSL et le coût de transport intra Free Zone, puisque que p-valeur est nulle, par conséquent inférieure à notre risque 0,01. Cela se caractérise notamment par une intensité de liaison de 72,6%, démontrée par la corrélation de Pearson. Ceci s'explique parce que les PSL réalisent aussi le transport intra Free Zone en plus du transport national et régional à Djibouti. Par conséquent, si les sondés ont répondu que le coût de transport des PSL n'est pas compétitif pour eux, il en va de soit aussi pour le coût de transport intra free zone réalisé par les PSL.

**Tableau 41 : Corrélation entre le coût de transport des PSL et le coût de transport intra Free Zone**

**Corrélations**

		Cout Tp PSL	Cout Tp Intra Free Zone
Cout Tp PSL	Corrélation de Pearson	1,000	,726**
	Sig. (bilatérale)	,	,000
	N	41	41
Cout Tp Intra Free Zone	Corrélation de Pearson	,726**	1,000
	Sig. (bilatérale)	,000	,
	N	41	41

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : Auteur (2012)

Si nous essayons de classer l'ensemble des critères plébiscités par les sondés, nous obtenons le résultat ci-dessous. La seule information pertinente est que les cinq premiers critères appartiennent tous à la famille des variables socioéconomiques et celle de la sûreté/sécurité du MPD.

**Tableau 42 : Classement général des critères plébiscités**

Facteurs	% obtenus	Dimensions
- Présence d'une Free Zone	78 %	Env. Socio-économique
- Positionnement Géographique du port	75.5 %	Env. Socio-économique
- Sécurité entreprise	68.3 %	Sûreté / Sécurité
- Sécurité personnelle	61 %	Sûreté / Sécurité
- Offre armatoriale	58.5 %	Env. Socio-économique
- Fiabilité du port	58.5 %	Fiabilité
- Sûreté nationale	58.5 %	Sûreté / Sécurité
- Qualité du service de la Free Zone	58 %	Qualité
- Qualité du service du port	58 %	Qualité
- Coût de circulation de Capitaux	56.1 %	Coût indirect
- Proximité Marché d'exportation	53.7 %	Env. Socio-économique
- Délai des procédures administratives publiques	53.7 %	Délai
- Coût de manutention du port	53.7 %	Coût direct
- Coût de stockage dans la Free Zone	53.7 %	Coût Direct
- Avant pays	51.2 %	Env. Socio-économique

- Appartenance réseau portuaire	51.2 %	Env. Socio-économique
- Fiabilité des armateurs	51.2 %	Fiabilité
- Taux d'Imposition	51.2 %	Coût indirect
- Qualité des Infrastructures portuaires	51.2 %	Qualité
- Sûreté portuaire	51 %	Sûreté / Sécurité

Source : Auteur (2012)

Si nous essayons d'établir des moyennes générales, afin de dégager une ou plusieurs tendances, concernant les dimensions et critères choisis comme contribuant fortement et très fortement à la performance logistique d'une majorité des sondés, nous obtenons le résultat suivant.

**Tableau 43 : Classement général des dimensions plébiscitées**

Classement	Dimensions	Critères	% obtenus	Moyenne Générale
1	<b>Environnement socio-économique</b>	- Présence d'une Free Zone	78 %	<b>61.35 %</b>
		- Positionnement Géographique du port	75.5 %	
		- Offre armatoriale	58.5 %	
		- Proximité Marché d'exportation	53.7 %	
		- Avant pays	51.2 %	
		- Appartenance réseau portuaire	51.2 %	
2	<b>Sûreté et Sécurité</b>	- Sécurité entreprise	68.3 %	<b>59.7 %</b>
		- Sécurité personnelle	61 %	
		- Sûreté nationale	58.5 %	
		- Sûreté portuaire	51 %	
3	Qualité du service	- Qualité du service de la Free Zone	58 %	55.73
		- Qualité du service du port	58 %	
		- Qualité des Infrastructures portuaires	51.2 %	
4	Fiabilité du service	- Fiabilité du port	58.5 %	54.85 %
		- Fiabilité des armateurs	51.2 %	
5	Délais des opérations	- Délai des procédures administratives avec les autorités publiques	53.7 %	53.7
6	Coûts directs	- Coût de manutention du port	53.7 %	53.7
		- Coût de stockage dans la Free Zone	53.7 %	

7	Coûts indirects	- Coût de circulation de Capitaux	56.1 %	53.65 %
		- Taux d'Imposition	51.2 %	

Source : Auteur (2012)

Il en ressort que les deux premières dimensions plébiscitées sont la dimension environnement socio-économique et la dimension sûreté et sécurité. Ils sont suivis des critères relatifs au Mixte CQFD.

### 3. Analyse des moyennes globales par variables

Dans une seconde étape, afin de voir les plus grands contributeurs à la performance de la SC des entreprises installées dans la Free Zone, j'ai réalisé des moyennes de l'ensemble des réponses des sondés.

Pour la réalisation de mon enquête, j'ai utilisé SPSS qui est un logiciel pour le traitement des données statistiques. Dans le logiciel SPSS, les réponses sont numériques : à savoir, réponse « 1 » pour très fortement, « 2 » fortement, « 3 » Assez fortement, « 4 » et etc.

Par exemple pour la question « le coût du stockage du port de Djibouti contribue à la performance logistique de votre entreprise » un sondé a choisit la réponse « très fortement », ceci correspond au choix « 1 » dans SPSS, un autre a choisit « fortement » ceci correspondra au choix « 2 » et ainsi de suite.

Dans un premier temps avec le logiciel Excel, en additionnant les totaux des réponses numériques et ensuite en le divisant avec le nombre total des sondés, à savoir 41, nous obtenons les moyennes dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 44 : Classement des moyennes globales par dimensions**

	Qualité	Coûts directs	Coûts indirects	Fiabilité	Délai	Sûreté et Sécurité	Environnement Socio-économique
Moyennes dimensions	2,89	3,10	3,09	3,03	2,93	2,72	2,78
Classement	3	7	6	5	4	1	2

Source : Auteur (2012)

Plus le résultat moyen est proche de « 1 » et plus le critère choisit contribue positivement à la performance logistique des entreprises installées à DFZ. Et à l'inverse, plus le résultat obtenu est loin de « 1 » et plus il contribue négativement à la performance logistique des entreprises.

Selon cette première hypothèse, il en ressort que les deux dimensions récoltant les deux premières moyennes les plus proches de « 1 » sont la sureté et la sécurité portuaire, suivi de l'environnement socio-économique de Djibouti. Et enfin, le mix CQFD arrive en dernière position.

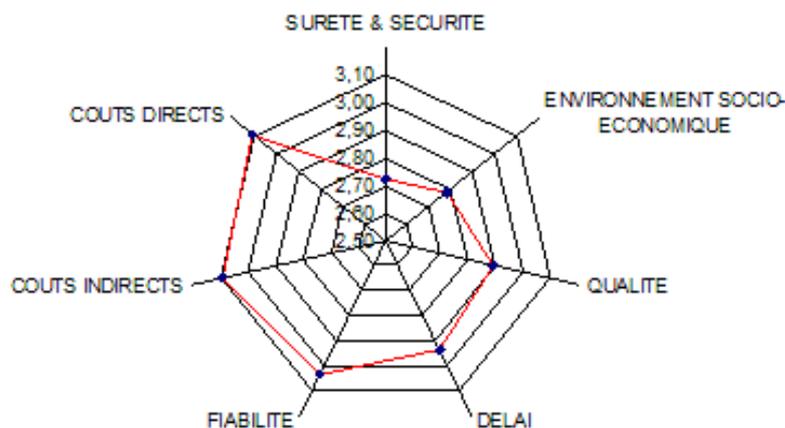
**Tableau 45 : Classement par moyenne globale des dimensions plébiscitées**

1	SURETE et SECURITE PORTUAIRE
2	ENVIRONNEMENT SOCIO- -ECONOMIQUE
3	QUALITE
4	DELAI
5	FIABILITE
6	COÛTS INDIRECTS
7	COÛTS DIRECTS

Source : Auteur (2012)

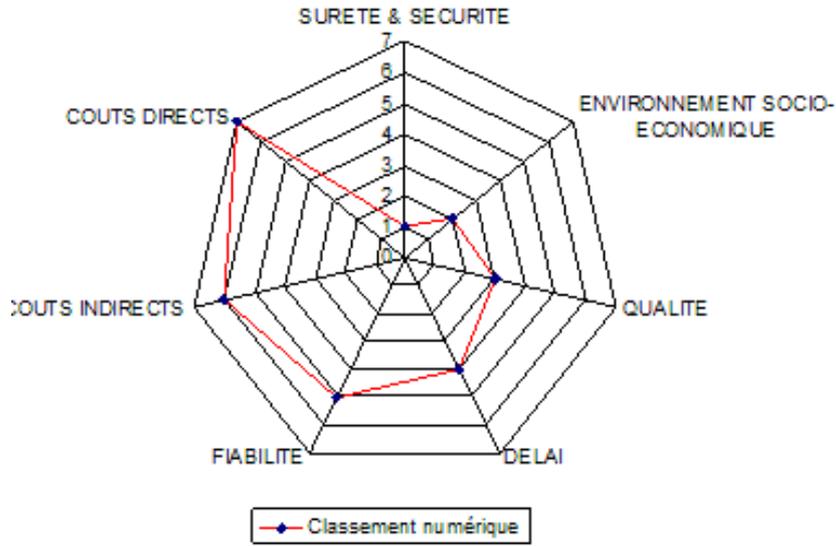
Les graphiques en radars ci-dessous, nous permettent de visualiser le classement des variables par moyenne et ensuite par ordre chronologique. Plus la dimension est proche du centre du graphique, plus elle est performante.

**Figure 68 : Classement des dimensions plébiscitées**



Source : Auteur (2012)

**Figure 69 : Suite figure 68**



Source : Auteur (2012)

D'après cette analyse, il est démontré que les deux premiers critères contribuant le plus à la performance des entreprises installées à DFZ, sont la sûreté et la sécurité du MPD, ainsi que l'environnement socio-économique du MPD. Ceci se caractérise par les facteurs déjà choisis par les entreprises comme étant ceux qui les caractérisent le plus, développés ci-dessus et récapitulés dans le tableau suivant. Le mix CQFD arrive en deuxième et dernière position.

#### 4. Analyse des moyennes par variables plébiscitées

Si on récapitule l'ensemble des résultats pour visualiser quelles sont les dimensions qui contribuent fortement et plus à la performance de la SC des entreprises installées à DFZ, il en ressort le résultat suivant présenté ci-dessous.

**Tableau 46 : Analyse des moyennes par dimensions plébiscitées**

Dimensions	Nombre de critères soumis aux sondés = QS	Nombre de critères plébiscités* par les sondés = QB	Taux de satisfaction de la dimension = $(QB/QS)*100$	Observations
Qualité	7	3	42.85%	

Coût direct	9	2	22.22%	
Coût indirect	8	2	25%	
Fiabilité	5	2	40%	
Délais	8	1	12.5%	
<b>Sécurité / Sûreté</b>	6	4	66.66%	
<b>Environnement Socio- économique</b>	10	6	60%	

Source : Auteur (2012)

*\*(Critères approuvés par au moins 50% des sondés comme contribuant fortement et plus à la performance de leur CLG).*

Dans le tableau ci-dessous les résultats sont présentés par ordre décroissant, afin de simplifier la lecture.

**Tableau 47 : Classement par moyenne de dimensions plébiscitées**

<b>Dimensions</b>	<b>Nombre de critères soumis aux sondés = QS</b>	<b>Nombre de critères plébiscités* par les sondés = QB</b>	<b>Taux de satisfaction de la dimension = (QB/QS)*100</b>	<b>Observations</b>
<b>Sécurité / Sûreté</b>	6	4	66.66%	
<b>Environnement Socio-économique</b>	10	6	60%	
<b>Qualité</b>	7	3	42.85%	
<b>Fiabilité</b>	5	2	40%	
<b>Coût indirect</b>	8	2	25%	
<b>Coût direct</b>	9	2	22.22%	
<b>Délais</b>	8	1	12.5%	

Source : Auteur (2012)

En effet, j'ai divisé mon questionnaire en sept dimensions, chacune composée de plusieurs critères soumis aux sondés. Chaque critère a été défini dans une enquête préliminaire afin de les identifier et de les définir.

Si nous analysons, dimension par dimension, et prenons en compte le nombre de critères choisis par une majorité de sondés, dans chaque dimension, comme contribuant fortement et très fortement à la performance de leur CLG. Il en ressort que seules les dimensions sûreté et sécurité et environnement socio-économique, dépassent le seuil de 50%, soit une majorité des sondés synonyme d'une meilleure représentativité et donc une fiabilité optimum.

Par exemple, la dimension sécurité et sûreté est composée de six critères allant de la sûreté portuaire à la sécurité de l'entreprise. Parmi les six critères, quatre critères ont été choisis par plus de 50% des sondés comme contribuant fortement et plus à la performance de leur CLG.

Par conséquent, sur six critères proposés, quatre ont « satisfait » les sondés puisque plébiscités par plus de 50% des sondés. Ce qui se traduit par l'opération suivante,  $4/6 = 0.666$  que l'on multiplie par 100, on trouve 66.66% de satisfaction pour cette dimension sécurité et sûreté du MPD. On dépasse donc les 50% que j'ai requis pour une meilleure signification de chaque dimension, afin de prendre uniquement en considération toutes les dimensions dépassant au moins les 50% de « satisfaction » pour la suite de l'analyse approfondie. J'ai réalisé la même opération pour l'ensemble des dimensions.

## 5. Résultat final

D'après les différentes méthodes, à savoir l'analyse descriptive et l'analyse des moyennes générales, détaillées ci-dessus, il en ressort que les deux principales dimensions contribuant positivement à la performance de la CLG des entreprises étrangères installées à DFZ, sont la sûreté / sécurité du MPD, et l'environnement socio-économique du MPD, chacun avec ses propres critères choisis par les sondés et présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 48 : Contribution positive du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
<b>Sûreté et Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurité entreprise</li> <li>- Sécurité personnelle</li> <li>- Sûreté nationale</li> <li>- Sûreté portuaire</li> </ul>
<b>Environnement socio-économique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une Free Zone</li> <li>- Positionnement Géographique du port</li> <li>- Offre armatoriale</li> <li>- Proximité Marché d'exportation</li> <li>- Avant pays</li> <li>- Appartenance réseau portuaire</li> </ul>

Source : Auteur (2012)

Il en ressort aussi, que les deux principales dimensions contribuant négativement à la performance de la SC des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire, sont coût des prestations des 2PL, et qualité des missions de service public du MPD, chacun avec ses propres critères choisis par les sondés et présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 49 : Contribution négative du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
- <b>Coût des prestations des « 2 PL » (second party logistic).</b>	- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire) - Coût de Transport PSL (national et régional) - Coût Stockage du Port
- <b>Qualité des missions de service public.</b>	- Qualité du service de l'administration publique (Douane, Affaire maritime, etc...) - Qualité des Infrastructures routières nationales - Qualités des Infrastructures terrestres régionales

Source : Auteur (2012)

Dans une seconde étape, après l'analyse descriptive, nous allons approfondir nos premiers résultats, grâce à l'analyse en composante principale (ACP), les dimensions concernant la contribution positive et négative du MPD, détaillés dans le tableau ci-dessus,

Cependant, nous n'allons pas traiter dans l'analyse confirmatoire (ACP) les autres dimensions relatives au mixte CQFD pour deux raisons. La première étant que les dimensions relatives au mixte CQFD n'ont pas pleinement convaincu la grande majorité des sondés. Mais encore, les dimensions relatives au mixte CQFD sont toujours positionnées derrière les deux premières et principales dimensions, comme détaillé dans les différentes analyses descriptives précédemment. D'autre part, il faut réduire l'ensemble des dimensions et garder les plus pertinentes pour en tirer un résultat exploitable avec l'ACP.

Par conséquent, nous verrons si nous pouvons obtenir des résultats pertinents et faire ressortir une ou plusieurs dimensions, concernant la performance et la contre-performance logistique du MPD, grâce à l'analyse factorielle ci après.

## **Section 2 : Analyses factorielles**

### **1. Principe de l'ACP**

L'ACP à savoir l'Analyse en Composante Principale est une méthode d'analyse descriptive multivariée, et multidimensionnelle créée et développée en mathématiques appliqués, appelés aussi statistiques appliquées. L'objectif consiste à faire ressortir, à partir de plusieurs informations multidimensionnelles, un résumé réparti sur plusieurs axes en conservant un maximum d'information. Le but aussi est de simplifier les données principales afin de leur donner un sens, tout en réduisant les données résiduelles. J'ai continué à utiliser SPSS pour la réalisation de l'ACP, grâce au module spécifique dédié à son utilisation.

L'objectif de l'Analyse en Composante Principale « *est de revenir à un espace de dimension réduit en déformant le moins possible la réalité. Il s'agit donc d'obtenir le résumé le plus pertinent des données initiales. Par analogie, on peut penser au photographe qui cherche le meilleur angle de vue pour transcrire en dimension 2 (le plan de sa photo), une scène située en dimension 3 (notre espace ambiant). La méthode mathématique va se charger de trouver l'angle de vue « optimal », se substituant ainsi au coup d'œil du photographe...* » (Institut mathématique de Toulouse).

Deux approches sont possibles dans l'utilisation de l'ACP : l'approche exploratoire et l'approche confirmatoire.

Concernant l'approche exploratoire, le chercheur n'a pas d'*a priori* théorique et cherche à identifier les structures sous-jacente des données ou de réduire le nombre de variable en quelques facteurs, afin d'en tirer une conclusion.

Concernant l'approche confirmatoire, le chercheur a un ou plusieurs *a priori* et désire confirmer si une structure factorielle existe.

Notre analyse s'inscrit dans une approche confirmatoire, car nous avons un *a priori* théorique identifié et défini précédemment, grâce à l'analyse descriptive. Nous cherchons grâce à l'ACP, à vérifier notre construit préétabli concernant les dimensions qui caractérisent la contribution positive et négative du MPD, à la performance de la CLG.

Cependant l'utilisation de l'ACP se réalise dans deux conditions. Soit les variables à étudier sont des variables quantitatives ou soit des variables qualitatives ordinales. Ici, nos variables sont des variables qualitatives ordinales et par conséquent l'utilisation de l'ACP est réalisable. Les variables qualitatives ordinales sont des variables qui contiennent un ordre, et ont très souvent des degrés de satisfaction, d'approbation, etc., pour notre cas, ceci correspond aux degrés de contribution.

Ensuite, pour que l'analyse ACP soit réalisable « *l'échantillon doit contenir un minimum de 30 répondants* » (Colbert, 2007). Dans notre cas, nous avons 41 entreprises ayant répondu, soit plus que les 30 individus préconisés : l'échantillon est donc satisfaisant pour poursuivre notre analyse.

## **2. Contribution positive**

### **2.1 Factorisation**

Grâce à l'ACP dans SPSS, nous allons par conséquent, analyser sans a priori, sans distinction et sans classification préétablie, l'ensemble des 10 variables caractérisant la contribution positive, rappelés ci-dessous.

**Tableau 50 : Axes contribuant positivement à la performance de la CLG**

- Sécurité entreprise
- Sécurité personnelle
- Sûreté nationale
- Sûreté portuaire
- Présence d'une Free Zone
- Positionnement Géographique du port
- Offre armatoriale
- Proximité Marché d'exportation
- Avant pays
- Appartenance réseau portuaire

Source : Auteur (2012)

Avant toute chose, la première question à se poser consiste à savoir si les données sont factorisables. Pour y répondre, il faut réaliser trois tests :

Le premier test consiste à rechercher dans le tableau ci-dessous, si plusieurs variables sont corrélées à savoir supérieures à 0,5. Si oui, la factorisation est possible, sinon la factorisation n'a pas de sens et donc irréalisable. Dans notre cas, plusieurs données sont corrélées et par conséquent nous pouvons continuer à réaliser l'ACP.

**Tableau 51 : Matrice des corrélations des axes contribuant positivement**

Matrice de corrélation

	Sûreté Portuaire (SP)	Sûreté Nationale (SN)	Sécurité Entreprise (SE)	Sécurité Personnelle (SL)	Proximité Marché d'exportation (PME)	Appartenance Réseau DP World et JAFZA (ARP)	Avant Pays (AP)	Positionnement Géographique (PG)	Présence Free Zone (PFZ)	Présence, diversité et offre armatoriale (POA)
Corrélation Sûreté Portuaire (SP)	1,000	,577	,490	,438	,102	,253	,282	,200	,308	,303
Sûreté Nationale (SN)	,577	1,000	,770	,710	,042	,545	,189	,156	,181	,130
Sécurité Entreprise (SE)	,490	,770	1,000	,919	-,130	,547	,098	,160	,233	,192
Sécurité Personnelle (SL)	,438	,710	,919	1,000	-,058	,574	,075	,244	,343	,248
Proximité Marché d'exportation (PME)	,102	,042	-,130	-,058	1,000	,045	,289	,330	,091	,181
Appartenance Réseau DP World et JAFZA (ARP)	,253	,545	,547	,574	,045	1,000	,214	,206	,316	,254
Avant Pays (AP)	,282	,189	,098	,075	,289	,214	1,000	,688	,533	,682
Positionnement Géographique (PG)	,200	,156	,160	,244	,330	,206	,688	1,000	,739	,694
Présence Free Zone (PFZ)	,308	,181	,233	,343	,091	,316	,533	,739	1,000	,675
Présence, diversité et offre armatoriale (POA)	,303	,130	,192	,248	,181	,254	,682	,694	,675	1,000

Source : Auteur (2012)

Ensuite, le deuxième test consiste à observer l'indice de KMO (Kaiser, Meyer et Olkin) qui mesure et donne un aperçu global de la qualité des corrélations des items. Son interprétation se décline dans l'échelle ci-dessous :

0.80 et plus : Excellent

0.70 et plus : Bien

0.60 et plus : Médiocre

0.50 et plus : Misérable

0.50 et moins : Inacceptable

Dans notre cas, l'analyse ACP est réalisable car l'indice KMO obtenu est satisfaisant avec un indice de 0.745 mentionné comme « Bien » dans l'échelle ci-dessus, et donc permettant de continuer notre analyse.

Et enfin, pour le dernier test, on utilise le test de sphéricité de Bartlett. Si l'indice tend vers 0.000, ceci veut dire que le test est très significatif et par conséquent la factorisation est réalisable. Inférieur à 0.05 c'est significatif, entre 0.05 et 0.10, c'est acceptable et supérieur à 0.10 on rejette la factorisation. Dans notre cas, si l'on regarde la dernière ligne du tableau ci-dessous le test est très significatif car il tend vers 0.000 et par conséquent la factorisation est réalisable.

**Tableau 52 : Indice de KMO axes contribuant positivement**

Indice KMO et test de Bartlett		
Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		,745
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approché	244,298
	ddl	45
	Signification	,000

Source : Auteur (2012)

Une fois que les trois tests sont satisfaisants, on peut passer à la suite de l'ACP.

Cependant, plusieurs conditions sont à prendre en compte dans l'utilisation de l'ACP pour pouvoir en tirer un résultat pertinent. Nous allons nous limiter aux trois principales conditions citées ci-dessous.

La première condition est la règle de Kaiser (1958), qui consiste à prendre en considération uniquement les axes dont les valeurs propres sont supérieures à 1.

Ensuite, la deuxième condition est l'observation du diagramme d'éboulis, qui projette les valeurs propres sur le nombre d'axe. On recherche alors visuellement dans le graphique un « coude » : à savoir là où il y a une cassure dans la ligne continue du graphique, et on prend uniquement en considération les valeurs propres se situant en amont de la courbure.

Enfin, la troisième et dernière condition consiste à définir et conserver un seuil de variance totale, représentant cumulativement plusieurs axes, qui s'appelle aussi l'inertie totale, à définir par l'utilisateur. En général, plus le résultat tend vers 100% plus l'analyse explique un maximum d'information et devient par conséquent plus qualitative et pertinente. Dans notre cas, nous allons prendre les axes dont l'inertie totale cumulée représente au moins 50%.

Au moins deux des trois conditions ci-dessus doivent être satisfaites pour poursuivre l'ACP, ce qui correspond à notre cas.

## 2.2 Analyse factorielle

Dans le tableau ci-dessous, il est mis en évidence deux axes avant rotation : le premier axe avec une valeur propre de 4,176 et le deuxième axe avec une valeur propre de 2,381. Cependant, j'ai choisi l'option « factorisation après rotation » et plus particulièrement l'option Varimax dans SPSS afin d'optimiser au maximum l'information recherchée. Par conséquent, le premier axe après rotation qui en ressort, a une valeur propre de 3,503 et le deuxième axe a une valeur propre de 3,054. Nous conserverons ces derniers chiffres pour la suite de notre analyse, à savoir les résultats après la rotation Varimax des axes.

Finalement, les deux axes après rotation sont tous supérieurs à 1, selon la règle de Kaiser, ce qui satisfait la première condition pour la réalisation de l'ACP.

**Tableau 53 : Variance des axes contribuant positivement**

Variance expliquée totale

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes des carrés chargées			Somme des carrés pour la rotation		
	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés
1	4,176	41,761	41,761	4,176	41,761	41,761	3,503	35,033	35,033
2	2,381	23,813	65,574	2,381	23,813	65,574	3,054	30,541	65,574
3	,977	9,773	75,347						
4	,758	7,580	82,927						
5	,520	5,201	88,127						
6	,425	4,254	92,381						
7	,326	3,255	95,637						
8	,207	2,071	97,708						
9	,171	1,709	99,417						
10	5,825E-02	,583	100,000						

Méthode d'extraction : Analyse des principaux composants.

Source : Auteur (2012)

Enfin, la dernière condition relative à l'inertie (à savoir le pourcentage cumulé de la variance), dans le tableau ci-dessous, égale à 65.574 %. Ce qui est satisfaisant pour la poursuite de l'ACP et qui démontre une représentativité supérieure à la moyenne, soit plus de 50%.

Grâce à la rotation des axes, à savoir la rotation Varimax, nous exploitons un outil supplémentaire pour accroître la lisibilité des résultats, ces résultats nous donne deux dimensions dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 54 : Rotation des axes contribuant positivement**

**Matrice des composantes après rotation <sup>a</sup>**

	Composante	
	1	2
Sécurité Entreprise (SE)	,942	-1,52E-02
Sécurité Personnelle (SL)	,915	6,295E-02
Sûreté Nationale (SN)	,878	1,954E-02
Appartenance Réseau DP World et JAFZA (ARP)	,686	,165
Sûreté Portuaire (SP)	,612	,231
Positionnement Géographique (PG)	,152	,885
Présence, diversité et offre armatoriale (POA)	,197	,839
Avant Pays (AP)	9,775E-02	,830
Présence Free Zone (PFZ)	,283	,780
Proximité Marché d'exportation (PME)	-,111	,429

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.  
Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 3 itérations.

Source : Auteur (2012)

On retrouve cinq axes dans chaque dimension, et il faut conserver les axes dont le pourcentage de corrélation avec l'axe 1 ou 2, dépasse au moins 0.30, soit une corrélation minimum de plus de 30% avec l'axe en question.

**Tableau 55 : Suite tableau 54**

**Matrice des composantes après rotation <sup>a</sup>**

	Composante	
	1	2
Sécurité Entreprise (SE)	,942	-1,52E-02
Sécurité Personnelle (SL)	,915	6,295E-02
Sûreté Nationale (SN)	,878	1,954E-02
Appartenance Réseau DP World et JAFZA (ARP)	,686	,165
Sûreté Portuaire (SP)	,612	,231
Positionnement Géographique (PG)	,152	,885
Présence, diversité et offre armatoriale (POA)	,197	,839
Avant Pays (AP)	9,775E-02	,830
Présence Free Zone (PFZ)	,283	,780
Proximité Marché d'exportation (PME)	-,111	,429

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.  
Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 3 itérations.

Source : Auteur (2012)

**L'axe 1 avec une inertie de 35.033 %** : Sécurité entreprise (Corrélée avec l'axe à 94.2%), Sécurité personnelle (Corrélée à 91,5%). Sûreté Nationale (Corrélée à 87.8%), Appartenance réseau DPW et Jafza (Corrélés à 68.6%), Sûreté portuaire (Corrélée à 87.5%).

**L'axe 2 avec une inertie de 30.541 %** : Positionnement géographique (Corrélé avec l'axe à 88,5%), Présence, diversité et offre armatoriale (Corrélées à 83.9%), Avant pays (Corrélé à 83 %), Présence Free Zone (Corrélée à 78%), Proximité marché export « COMESA, Régional » (Corrélée à 42.9%).

Nous récapitulons dans le tableau ci-dessous les deux dimensions obtenues grâce à l'ACP.

**Tableau 56 : Dimensions contribuant positivement**

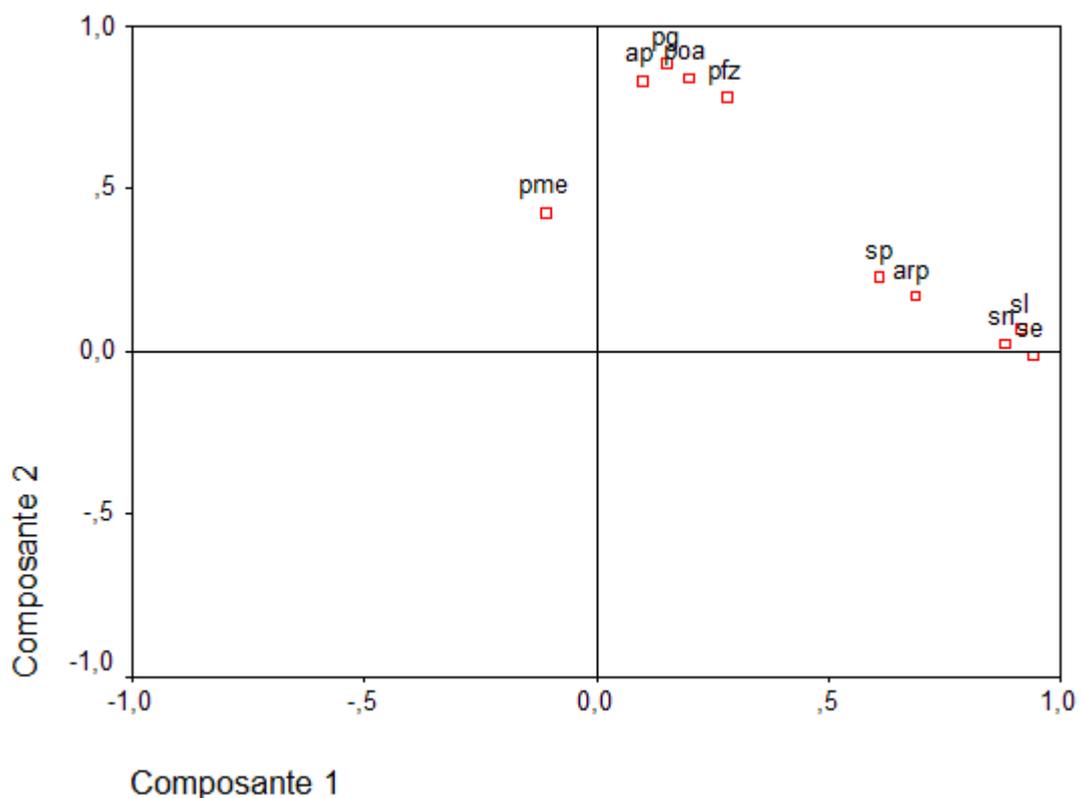
Dimension 1	Dimension 2
Sécurité entreprise. (SE)	Positionnement géographique (PG)
Sécurité personnelle	Présence, diversité et

(SL)	offre armatoriale (POA)
Sûreté nationale (SN)	Avant pays (AP)
Appartenance réseau DPW (ARP)	Présence Free Zone (PFZ)
Sûreté portuaire (SP)	Proximité Marché export (COMESA) (PME)

Source : Auteur (2012)

Dans la carte factorielle ci-dessous, réalisée avec SPSS grâce à la matrice de corrélation après rotation, il apparaît deux dimensions bien distinctes.

**Figure 70 : Carte factorielle dimension « contribution positive »**

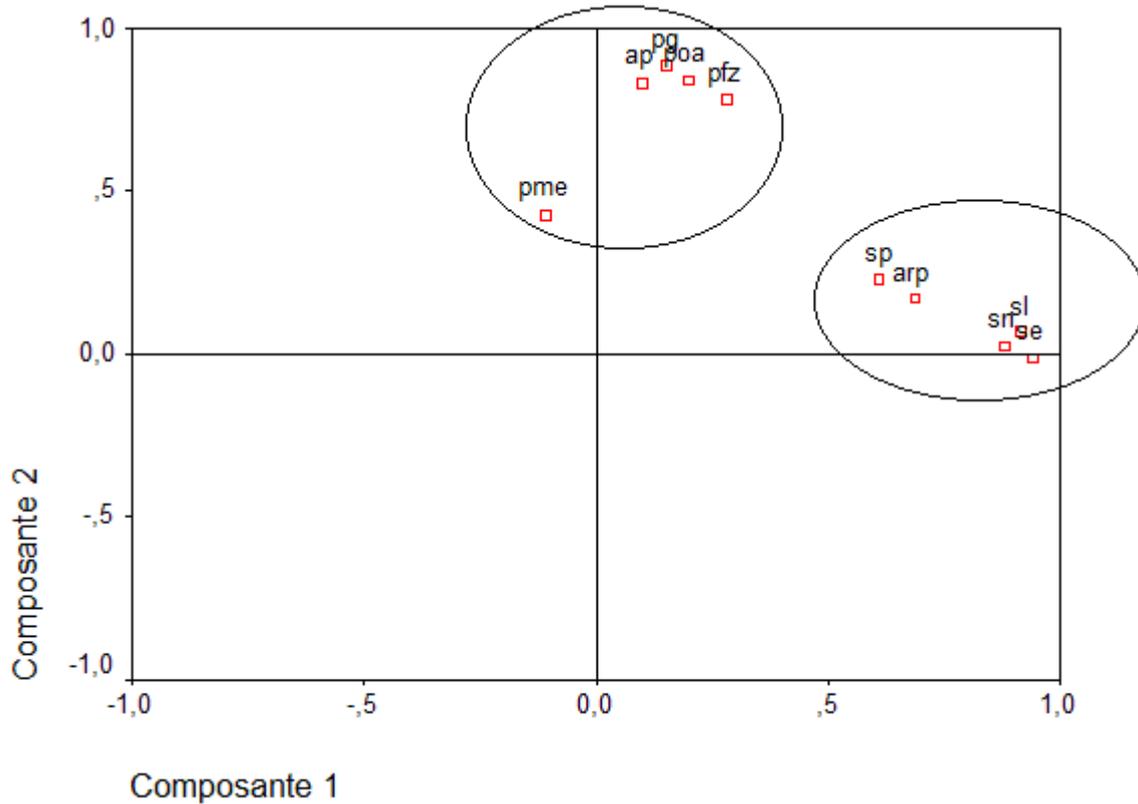


Source : Auteur (2012)

D'une part la composante 1 représentant la première dimension, avec les axes sécurité entreprise (SE), sécurité personnelle (SL), sûreté nationale (SN), appartenance réseau DPW (ARP) et sûreté portuaire (SP) qui constituent la dimension sûreté du pays et sûreté portuaire.

Et d'autre part, la composante 2 représentant la deuxième dimension avec les axes : positionnement géographique (PG), présence, diversité et offre armatoriale (POA), avant pays (AP), présence free zone (PFZ), proximité marché export (PME), qui constituent la dimension situation géographique du port.

**Figure 71 : Suite figure 70**



Source : Auteur (2012)

### 2.3 Test de fiabilité

Par ailleurs, avant de déterminer une dénomination aux différents axes, je vérifie la fiabilité des différents items qui caractérisent les axes, grâce au test de fiabilité de Cronbach (1951).

Le test de Cronbach (1951) détermine « si un ensemble de variable défini bien un construit latent ». Le coefficient Alpha de Cronbach (1951) se mesure sur une échelle qui tend vers 1.

Selon les nombreuses bibliographies dont Nunnally (1978), il faut au minimum que l'indice ou bien le résultat dépasse 0,6, pour que le résultat soit satisfaisant.

Dans les items qui caractérisent le premier axe, l'indice de Cronbach (1951) est de 0.8643, soit plus que les 0.6 préconisés (Nunnally, 1978), donc ce résultat est fiable pour la dimension 1, à savoir la sûreté du pays et la sûreté portuaire.

**Figure 72 : Fiabilité contribution positive (dimension 1)**

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used  
for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS -  
SCALE (ALPHA)

1.	Q11A	Sûreté Portuaire
2.	Q11C	Sûreté Nationale
3.	Q11E	Sécurité Entreprise
4.	Q11F	Sécurité Personnelle
5.	Q12E	Appartenance Réseau

DP World

Reliability Coefficients

N of Cases = 41,0                      N of  
Items = 5

Alpha = ,8643

Source : Auteur (2012)

Dans les items qui caractérisent le deuxième axe, l'indice de Cronbach (1951) est de 0.8175, soit plus les 0.6 préconisés, donc ce résultat est satisfaisant quant à la fiabilité de la dimension 2, à savoir l'attraction de la situation géographique.

### Figure 73 : Fiabilité contribution positive (dimension 2)

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- |    |      |                               |
|----|------|-------------------------------|
| 1. | Q12A | Proximité Marché Exportation  |
| 2. | Q12F | Avant Pays                    |
| 3. | Q12G | Positionnement Géographique   |
| 4. | Q12H | Présence Free Zone            |
| 5. | Q12I | Présence et Offre Armatoriale |

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 41,0                      N of Items = 5

Alpha = ,8175

Source : Auteur (2012)

## 3. Contribution négative

### 3.1 Factorisation

Nous allons par conséquent, analyser sans a priori, sans distinction et sans classification préétablie, grâce à l'ACP dans SPSS, l'ensemble des six variables caractérisant la contribution négative, rappelées ci-dessous.

Ces premiers résultats sont obtenus grâce à l'analyse descriptive, concernant le dépouillement des réponses (question 14), qui consistait à citer les deux dimensions de contre-performance du maillon portuaire. En y associant les critères les moins plébiscités par les sondés, on obtient un résultat sur la contribution négative du maillon portuaire à la performance de la CLG des entreprises sondées.

**Tableau 57 : Axes contribuant négativement à la performance de la CLG**

- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire)
- Coût de Transport PSL (national et régional)
- Coût Stockage du Port
- Qualité du service de l'administration publique (Douane, Affaire maritime, etc...)
- Qualité des Infrastructures routières nationales
- Qualités des Infrastructures terrestres régionales

Source : Auteur (2012)

Nous allons réaliser une ACP avec les variables ci-dessus liés à la contre-performance du maillon portuaire, pour voir si nous pouvons en tirer un nouvel enseignement.

Avant toute chose, la première question à se poser consiste à savoir si les données sont factorisables. Pour y répondre, il faut réaliser trois tests :

Nous satisfaisons le premier test, car dans notre cas, plusieurs données sont corrélées et par conséquent nous pouvons continuer à réaliser l'ACP.

**Tableau 58 : Matrice des corrélations des axes contribuant négativement**

Matrice de corrélation

	Qté Sce Autorité Publique (QAP)	Qté Infra Routière (QIT)	Qté Infra Régional (QIL)	Coût Stockage Port (CSP)	Coût Tp Intra Free Zone (CTIF)	Coût Tp PSL (CTS)
Corrélation Qté Sce Autorité Publique (QAP)	1,000	,431	,296	,334	,193	,217
Qté Infra Routière (QIT)	,431	1,000	,339	,205	,086	,172
Qté Infra Régional (QIL)	,296	,339	1,000	,178	,146	,166
Coût Stockage Port (CSP)	,334	,205	,178	1,000	,754	,799
Coût Tp Intra Free Zone (CTIF)	,193	,086	,146	,754	1,000	,726
Coût Tp PSL (CTS)	,217	,172	,166	,799	,726	1,000

Source : Auteur (2012)

Nous satisfaisons le deuxième test, et donc l'analyse ACP est réalisable car l'indice KMO obtenu est satisfaisant avec un indice de 0.742 mentionné comme « Bien », et donc permettant de continuer notre analyse.

Nous satisfaisons le dernier test, car si l'on regarde la dernière ligne du tableau ci-dessous le test est très significatif car il tend vers 0.000 et par conséquent la factorisation est réalisable.

**Tableau 59 : Indice de KMO axes contribuant négativement**

Indice KMO et test de Bartlett		
Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		,742
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approché	92,128
	ddl	15
	Signification	,000

Source : Auteur (2012)

Une fois que les trois tests sont satisfaisants, on peut passer à la suite de l'ACP.

### 3.2 Analyse factorielle

Dans le tableau ci-dessous, il est mis en évidence deux axes avant rotation : le premier axe avec une valeur propre de 2,819 et le deuxième axe avec une valeur propre de 1,433. Cependant, j'ai choisi l'option « factorisation après rotation » et plus particulièrement l'option Varimax dans SPSS afin d'optimiser au maximum l'information recherchée. Par conséquent, le premier axe après rotation qui en ressort, a une valeur propre de 2,513 et le deuxième axe à une valeur propre de 1.739. Nous conserverons ces derniers chiffres pour la suite de notre analyse à savoir les résultats après la rotation Varimax des axes.

Enfin, les deux axes après rotation sont tous supérieurs à 1, selon la règle de Kaiser, ce qui satisfait la première condition pour la réalisation de l'ACP.

**Tableau 60 : Variance des axes contribuant négativement**

**Variance expliquée totale**

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes des carrés chargées			Somme des carrés pour la rotation		
	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés
1	2,819	46,981	46,981	2,819	46,981	46,981	2,513	41,889	41,889
2	1,433	23,886	70,867	1,433	23,886	70,867	1,739	28,978	70,867
3	,727	12,114	82,981						
4	,561	9,354	92,336						
5	,275	4,576	96,912						
6	,185	3,088	100,000						

Méthode d'extraction : Analyse des principaux composants.

Source : Auteur (2012)

Enfin, la dernière condition relative à l'inertie (à savoir le pourcentage cumulé de la variance), dans le tableau ci-dessous, égale à 70,867. Ce qui est satisfaisant pour la poursuite de l'ACP et qui démontre une représentativité supérieure à la moyenne, soit plus de 50%.

Grâce à la rotation des axes, à savoir la rotation Varimax, nous exploitons un outil supplémentaire pour accroître la lisibilité des résultats, ces résultats nous donne deux dimensions dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 61 : Rotation des axes contribuant négativement**

**Matrice des composantes après rotation<sup>a</sup>**

	Composante	
	1	2
Cout Stockage Port (CSP)	,910	,204
Cout Tp PSL (CTS)	,908	,124
Cout Tp Intra Free Zone (CTIF)	,904	5,029E-02
Qté Infra Routière (QIT)	4,341E-02	,807
Qté Sce Autorité Publique (QAP)	,192	,740
Qté Infra Régional (QIL)	7,803E-02	,693

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 3 itérations.

Source : Auteur (2012)

On retrouve trois axes dans chaque dimension, et il faut conserver les axes dont le pourcentage de corrélation avec l'axe 1 ou 2 dépasse au moins 0.30, soit une corrélation minimum de plus de 30% avec l'axe en question.

**Tableau 62 : Suite tableau 61**

**Matrice des composantes après rotation<sup>a</sup>**

	Composante	
	1	2
Cout Stockage Port (CSP)	,910	,204
Cout Tp PSL (CTS)	,908	,124
Cout Tp Intra Free Zone (CTIF)	,904	5,029E-02
Qté Infra Routière (QIT)	4,341E-02	,807
Qté Sce Autorité Publique (QAP)	,192	,740
Qté Infra Régional (QIL)	7,803E-02	,693

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 3 itérations.

Source : Auteur (2012)

**L'axe 1 avec une inertie de 41.889 %** : Coût stockage Port (Corrélée avec l'axe à 91 %), coût de transport des PSL (Corrélée à 90.8%) et coût de transport intra Free Zone (Corrélée à 90.4%).

**L'axe 2 avec une inertie de 28.978 %** : Qualité Infrastructure routière (Corrélé avec l'axe à 80.7%), qualité du service des autorités publiques (Corrélées à 74%) et la qualité infrastructure régionale (Corrélé à 69.3 %).

Nous récapitulons dans le tableau ci-dessous les deux dimensions obtenues grâce à l'ACP.

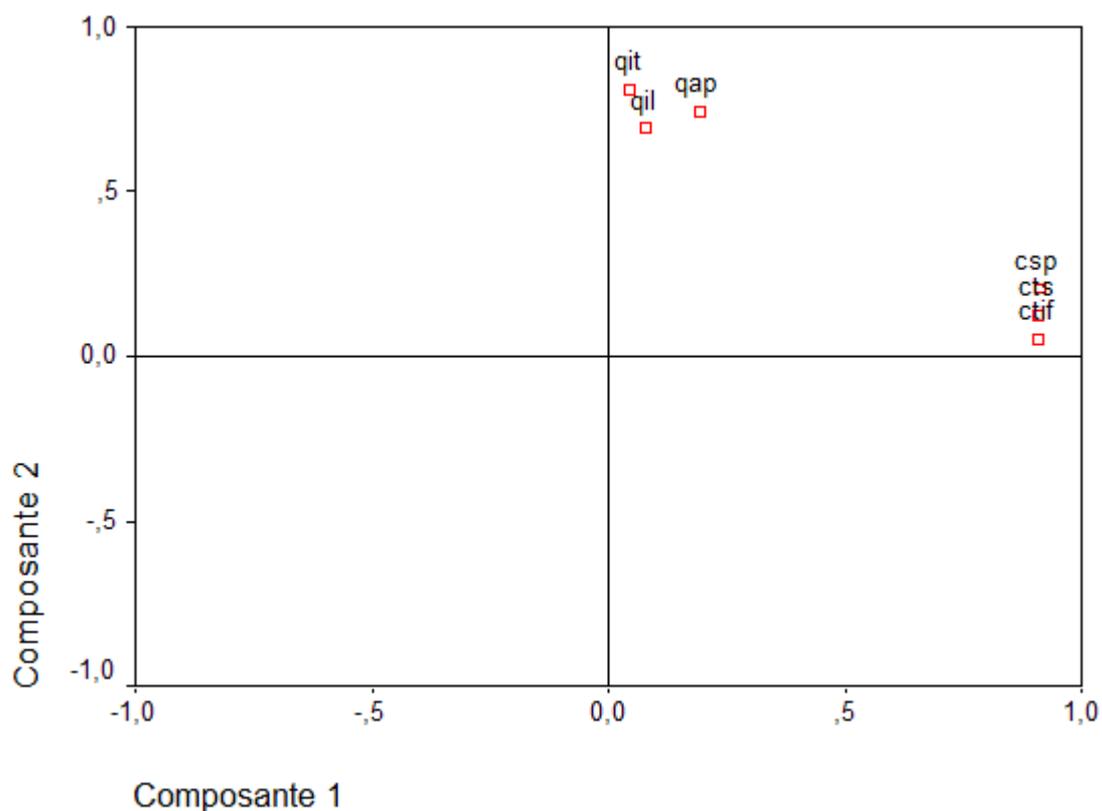
**Tableau 63 : Dimensions contribuant négativement**

<b>Dimension 1</b>	<b>Dimension 2</b>
- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire) (CTIF)	- Qualité du service de l'administration publique (Douane, Affaire maritime, etc....) (QAP)
- Coût de Transport PSL (national et régional) (CTL)	- Qualité des Infrastructures routières nationales (QIR)
- Coût Stockage du Port (CSP)	- Qualités des Infrastructures terrestres régionales (QIL)

Source : Auteur (2012)

Dans la carte factorielle ci-dessous, réalisée avec SPSS grâce à la matrice de corrélation après rotation, il apparaît deux dimensions bien distinctes.

**Figure 74 : Carte factorielle dimension « contribution négative »**

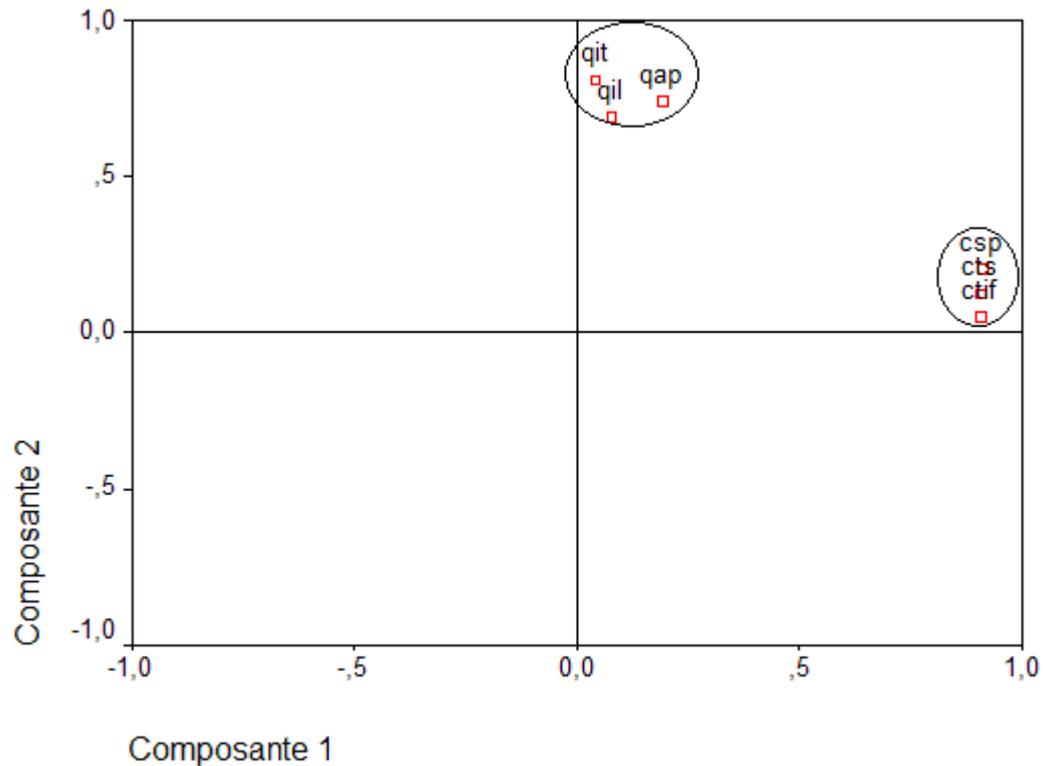


Source : Auteur (2012)

D'une part la composante 1 représentant la première dimension, avec les axes : Coût stockage Port (CSP), coût de transport des PSL (CTL) et coût de transport intra Free Zone (CTIF).

Et d'autre part, la composante 2 représentant la deuxième dimension avec les axes : Qualité infrastructure routière (QIR), qualité du service des autorités publiques (QAP) et la qualité infrastructure régionale (QIL).

**Figure 75 : Suite figure 74**



Source : Auteur (2012)

### 3.3 Test de la fiabilité

Par ailleurs, avant de déterminer une dénomination aux différents axes, je vérifie la fiabilité des différents items qui caractérisent les axes, grâce au test de fiabilité de Cronbach (1951). Il faut au minimum que l'indice dépasse 0,6 (Nunnally, 1978), pour considérer le résultat satisfaisant.

Dans les items qui caractérisent le premier axe, l'indice de Cronbach (1951) est de 0.9046, soit plus que les 0.6 préconisés, donc ce résultat est fiable pour la dimension 1.

### Figure 76 : Fiabilité contribution négative (dimension 1)

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- |    |     |                                |
|----|-----|--------------------------------|
| 1. | Q7B | Cout Stockage Port (CSP)       |
| 2. | Q7F | Cout Tp Intra Free Zone (CTIF) |
| 3. | Q7I | Cout Tp PSL (CTS)              |

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 41,0                      N of Items = 3

Alpha = ,9046

Source : Auteur (2012)

Dans les items qui caractérisent le deuxième axe, l'indice de Cronbach (1951) est de 0.6155, soit plus que les 0.6 préconisés, donc ce résultat est fiable pour la dimension 2.

### Figure 77 : Fiabilité contribution négative (dimension 2)

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- |    |     |                                 |
|----|-----|---------------------------------|
| 1. | Q6E | Qté Infra Routière (QIT)        |
| 2. | Q6G | Qté Infra Régional (QIL)        |
| 3. | Q6D | Qté Sce Autorité Publique (QAP) |

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 41,0                      N of Items = 3

Alpha = ,6155

Source : Auteur (2012)

## Conclusion chapitre 4

### Contribution positive

Voici ci-dessous les résultats finaux de l'enquête concernant la contribution positive.

#### Résultats exploratoire : Analyse descriptive :

Ces résultats sont obtenus grâce au dépouillement classique, à savoir l'analyse descriptive.

**Tableau 64 : Analyse descriptive, contribution positive du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
<b>Sûreté et Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sécurité entreprise</li><li>- Sécurité personnelle</li><li>- Sûreté nationale</li><li>- Sûreté portuaire</li></ul>
<b>Environnement socio-économique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Présence d'une Free Zone</li><li>- Positionnement Géographique du port</li><li>- Offre armatoriale</li><li>- Proximité Marché d'exportation</li><li>- Avant pays</li><li>- Appartenance réseau portuaire</li></ul>

Source : Auteur (2012)

#### Résultat confirmatoire : Analyse ACP :

Ces résultats sont obtenus grâce à l'analyse approfondie, via l'ACP.

**Tableau 65 : Analyse ACP, contribution positive du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
<b>Sûreté nationale et portuaire.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurité entreprise</li> <li>- Sécurité personnelle</li> <li>- Sûreté nationale</li> <li>- Sûreté portuaire</li> <li>- Appartenance réseau DPW</li> </ul>
<b>Situation géographique attractive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'une Free Zone</li> <li>- Positionnement Géographique du port</li> <li>- Offre armatoriale</li> <li>- Proximité Marché d'exportation</li> <li>- Avant pays</li> </ul>

Source : Auteur (2012)

La seule nuance entre les deux résultats, est que dans celui de l'analyse exploratoire, l'axe « Appartenance au réseau DPW » se trouve dans la dimension situation géographique, que j'avais préétabli lors de la création de mon questionnaire. Tandis que dans le résultat de l'analyse confirmatoire, le même axe « Appartenance au réseau DPW », se retrouve avec la dimension « sûreté nationale et portuaire ». Cependant, nous allons conserver ces derniers résultats, issus de l'analyse confirmatoire grâce à l'ACP, pour la suite de notre analyse. Sachant que l'analyse confirmatoire est plus pertinente, car celle-ci tient compte des réponses des entreprises interrogées.

### **Contribution négative**

Voici ci-dessous les résultats finaux de l'enquête concernant la contribution négative.

#### Résultats exploratoire : Analyse descriptive :

Ces résultats sont obtenus grâce au dépouillement classique, à savoir le tri à plat des réponses.

**Tableau 66 : Analyse descriptive, contribution négative du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
<b>- Coût des prestations des « 2 PL » (second party logistic).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire)</li> <li>- Coût de Transport PSL (national et régional)</li> <li>- Coût Stockage du Port</li> </ul>
<b>- Qualité des missions de service public.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité du service de l'administration publique (Douane, Affaire maritime, etc....)</li> <li>- Qualité des Infrastructures routières nationales</li> <li>- Qualités des Infrastructures terrestres régionales</li> </ul>

Source : Auteur (2012)

Résultat confirmatoire : Analyse ACP :

Ces résultats sont obtenus grâce à l'analyse approfondie, via l'ACP.

**Tableau 67 : Analyse ACP, contribution négative du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
<b>- Coût des prestations des « 2 PL » (second party logistic).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire)</li> <li>- Coût de Transport PSL (national et régional)</li> <li>- Coût Stockage du Port</li> </ul>
<b>- Qualité des missions de service public.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité du service de l'administration publique (Douane, Affaire maritime, etc....)</li> <li>- Qualité des Infrastructures routières nationales</li> <li>- Qualités des Infrastructures terrestres régionales</li> </ul>

Source : Auteur (2012)

Contrairement aux résultats concernant la contribution positive, l'analyse exploratoire et l'analyse confirmatoire concernant la contribution négative, donnent les mêmes résultats. Par conséquent, dû fait qu'ils sont identiques, nous conservant les résultats de l'analyse confirmatoire, comme pour la contribution positive, pour la suite de nos analyses.

Par la suite, nous allons démontrer en quoi les dimensions « sûreté nationale et portuaire » et « situation géographique attractive », contribuent positivement à la performance de la CLG, d'une part. Ensuite, nous allons démontrer en quoi les dimensions « coûts des deuxièmes prestataires logistiques (2 PL) » et « qualité des missions de service public », contribuent négativement à performance de la CGL, d'autre part.

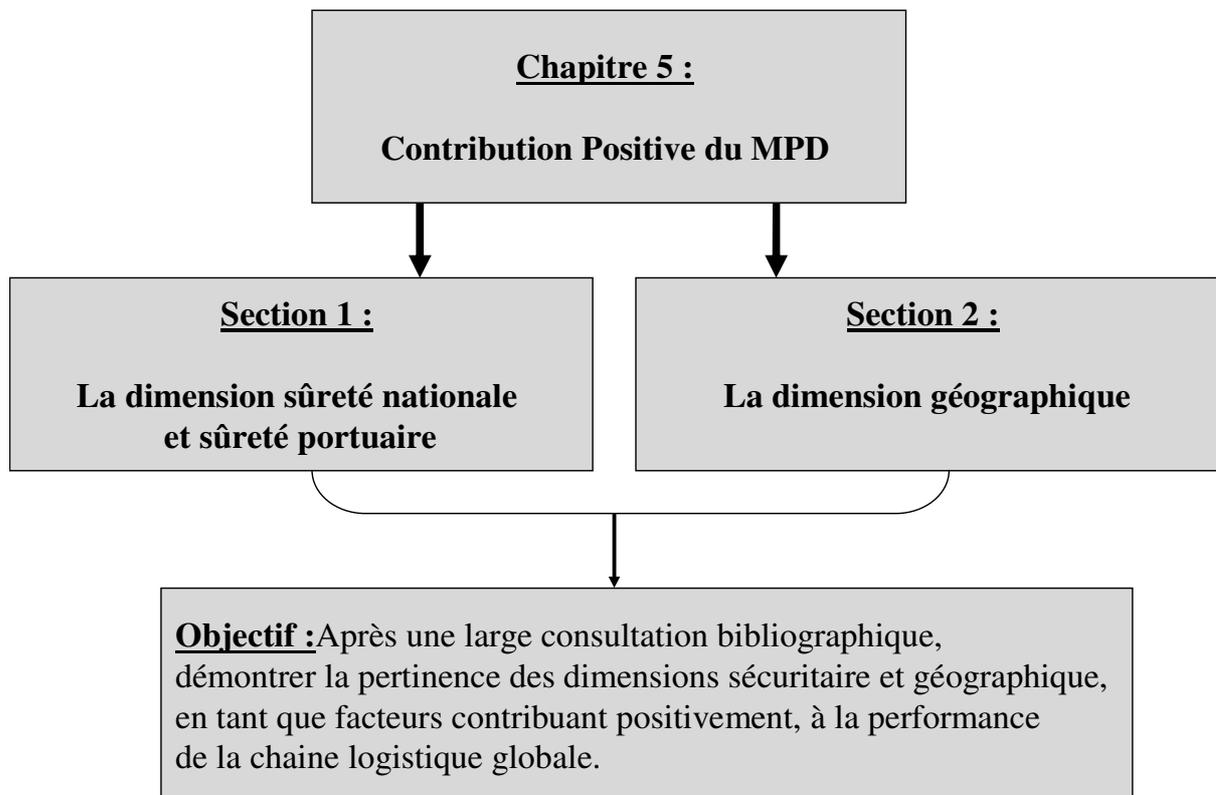
# **Chapitre 5 :**

## **Contribution Positive du MPD**

Nos résultats empiriques nous permettent de découvrir deux dimensions, symbolisant et déterminant la performance du MPD, à savoir les dimensions « sûreté nationale et portuaire » et « situation géographique attractive ».

Ainsi dans **ce chapitre 5**, d'après les revues bibliographiques consultées, nous démontrerons en quoi ces deux dimensions contribuent positivement à la performance de la chaîne logistique globale.

**Figure 78 : Plan chapitre 5**



## Section 1 : La dimension sûreté nationale et sûreté portuaire

« La sécurisation des échanges de marchandises existe depuis 3500 ans avec les premières routes commerciales terrestres et maritimes déjà escortées à l'époque » (Carluer, 2008).

**Tableau 68 : Dimension sûreté nationale et portuaire du MPD**

<b>Dimension</b>	<b>Axes</b>
<b>Sûreté nationale et sûreté portuaire.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sécurité entreprise</li><li>- Sécurité personnelle</li><li>- Sûreté nationale</li><li>- Sûreté portuaire</li><li>- Appartenance Réseau DPW</li></ul>

Source : Auteur (2013)

Tout d'abord, nous allons définir les notions de sécurité et de sûreté. Ensuite, nous allons démontrer en quoi elles peuvent être un facteur de performance de la CLG.

Même si ces deux notions peuvent susciter la confusion due à leurs similitudes, elles ne définissent pas la même chose. Pour simplifier, la sécurité concerne la prévention des dangers et des menaces qui résultent des actes involontaires, tandis que la sûreté concerne la prévention des dangers et des menaces qui résultent des actes volontaires.

### **1. Contribution des différents axes à la performance des entreprises**

#### **1.1 L'axe : Sécurité de l'entreprise :**

La définition littéraire de sécurité est « *la situation dans laquelle quelqu'un, quelque chose n'est exposé à aucun danger, à aucun risque, en particulier d'agressions physiques, d'accidents, de vols, de détériorations* ». (Dictionnaire Larousse).

La sécurité de l'entreprise concerne l'absence de danger ou de risque pouvant causer des dommages et des préjudices au sein de l'entreprise ou dans l'environnement immédiat de l'entreprise. Ceci peut être un facteur de déstabilisation des salariés au travail, car étant préoccupés par le manque de sécurité, ils ne peuvent se concentrer sur leur mission première,

à savoir vendre les biens et les services de l'entreprise dans les meilleures conditions de travail.

La sécurité au travail, source de productivité et donc de rentabilité, assure la pérennité de l'entreprise, comme développé par de nombreuses théories des organisations. Nous pouvons citer la théorie d'Elton Mayo (1949) concernant la satisfaction des besoins sociaux, notamment celle liée à la sécurité. Ainsi la productivité des salariés dépend entre autre, aux conditions de sécurité au travail.

Nous pouvons aussi citer la théorie de Frederick Herzberg (1959) : la théorie des deux facteurs, notamment celle relative aux facteurs d'insatisfaction des salariés liée aux conditions de travail. Cette théorie démontre qu'une insatisfaction au travail due à une dégradation des conditions de travail, comme par exemple l'absence de sécurité, peut entraîner une baisse de la motivation au travail et donc une baisse de la production des salariés. Ainsi, par déduction, une sécurité accrue sur le lieu de travail accroît la motivation des salariés et par conséquent leur productivité, ce qui est le cas de Djibouti.

Le MPD offre une sécurité optimale pour les entreprises installées dans la zone franche portuaire, car ces dernières sont situées au sein de la zone portuaire. La zone portuaire de Djibouti est un des lieux les plus sécurisés du pays et de la région. Contrôlé et surveillé en permanence et à toutes heures par de nombreux prestataires privés de sécurité, pour tout ce qui concerne la surveillance individualisée. Les organismes de sécurité étatiques tels que la police aux frontières et les forces navales, assurent également la sécurité de la zone portuaire pour tout ce qui concerne la surveillance collective.

Ainsi, la sécurité des entreprises, via une sûreté nationale optimum, garanti par le MPD, contribue positivement à la performance de la CLG des entreprises.

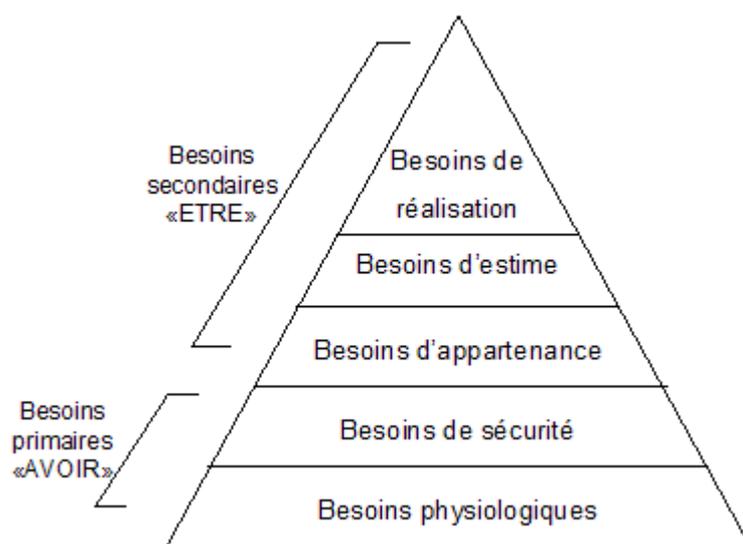
## 1.2 L'axe : Sécurité personnelle :

La sécurité : « Situation de quelqu'un qui se sent à l'abri du danger, qui est rassuré » (Dictionnaire Larousse). Ainsi, la sécurité personnelle est l'absence de danger et de risque concernant l'intégrité physique des personnes, qu'elles soient employeurs, employés ou leurs familles respectives.

Les entreprises installées dans la zone franche portuaire ont affirmé que la sécurité personnelle assurée par le MPD, contribue positivement à la performance de leur CLG. Les personnes concernées : à savoir les employeurs, les employés et leurs familles respectives se sentent et sont parfaitement en sécurité à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone franche portuaire.

Selon la théorie de Maslow : « *le besoin de sécurité (du corps, de l'emploi, de la santé, de la propriété, etc.), consiste à se protéger contre les différents dangers qui nous menacent. Il s'agit donc d'un besoin de conservation d'un existant, d'un acquis. Il s'inscrit dans une dimension temporelle.* » .

**Figure 79 : Pyramide de Maslow**



Source : Maslow (1943)

Le besoin de sécurité fait partie des besoins primaires, comme démontré dans la pyramide de la hiérarchisation des besoins de Maslow (1943).

Ainsi, l'absence de danger permet aux personnels dirigeants et collaborateurs de se concentrer sur la réalisation de leurs missions ou de leurs tâches, leur permettant soit d'atteindre au mieux leurs objectifs ou bien même d'améliorer leur productivité, et par conséquent de contribuer davantage à la performance de leur CLG.

La garantie du MPD en matière de sécurité personnelle, qui passe par une sûreté nationale optimum, apporte une forte motivation au travail, ce qui est une source de productivité des salariés expatriés locaux, et donc contribuant ainsi positivement à la performance de la CLG.

### **1.3 L'axe : Sûreté nationale :**

La sûreté, selon la définition littéraire, est « *l'état de quelqu'un ou de quelque chose qui est à l'abri, n'a rien à craindre* » (Dictionnaire Larousse).

On entend par sûreté nationale, la sûreté de l'état liée à la sécurité de l'état et la sûreté publique liée à l'ordre public. On entend aussi généralement par sûreté nationale, la sécurité du pays (la sécurité des personnes et des biens, la paix civile, etc.), au sein d'un territoire donné, pour notre cas Djibouti.

Ces deux notions peuvent sembler rudimentaires en Europe ou encore en Amérique du nord, mais il faut connaître la spécificité de Djibouti dans la région, pour que cela prenne tout son sens.

« *Djibouti présente un profil rassurant sur le plan de la stabilité politique et de la sécurité, notamment grâce aux accords de défense avec la France. (...) le régime démocratique et la garantie de la sécurité des biens et des personnes sont autant de facteurs positifs qui font de Djibouti un pays où les étrangers peuvent bénéficier de nombreuses facilités de vie et de travail* » (Gentil, 2006). En effet, sans revenir sur ce qui a été développé ci-dessus, le climat d'insécurité et d'instabilité de la région est-africaine est dû à la piraterie somalienne au large du golfe d'Aden mais aussi au développement du terrorisme au large de la péninsule arabique. Dans ces conditions, Djibouti est le seul pays stable politiquement, un pays en paix civile, avec la présence de nombreuses forces internationales, notamment les bases militaires française et américaines, offrant ainsi un climat des affaires serein pour les investisseurs étrangers. Ceci est aussi acté dans un message prononcé en 2008 par le chef du gouvernement aux investisseurs étrangers : « *Le Gouvernement se porte garant des investissements sollicités, incités ou approuvés* » (Président actuel de la République de Djibouti).

Les atouts incontestables du MPD, en matière de sûreté nationale, contribuent positivement à la performance de la CLG.

#### **1.4 L'axe : Sûreté portuaire :**

« *Better security drives business value* » (Peleg-Gillai et al., 2006).

La sûreté portuaire a pour but de prévenir les menaces d'actes illicites et intentionnels qui pèsent sur les ports et les installations portuaires, les navires, les marchandises et les personnes dans l'enceinte portuaire, ainsi que de mettre en place des mesures de protection contre ces menaces.

La sûreté portuaire de Djibouti a été plébiscitée par les entreprises installées dans la zone franche portuaire comme un critère contribuant fortement à la performance de leur SC, parce que Djibouti possède les plus fortes garanties en matière de sûreté portuaire au niveau régional.

En effet, la douane portuaire de Djibouti applique la norme SAFE. Le cadre SAFE est une convention mise en place en 2005 par l'OMD (Organisation Mondiale des Douanes) et signée par un grand nombre de pays membres dont la douane de Djibouti. Cette convention a pour but de faciliter et de sécuriser la chaîne logistique internationale : « *L'engagement et la volonté manifestés par les Membres de l'OMD pour mettre en œuvre le Cadre de normes SAFE montre clairement leur souhait de sécuriser et de faciliter le commerce mondial en vue d'optimiser les avantages qu'il présente sur le plan économique, financier et social. Cet instrument consolidé est destiné à tous les Membres de l'OMD, qu'il s'agisse de pays industrialisés ou en développement, et devrait nous permettre d'obtenir encore plus d'avantages en cette ère de mondialisation des échanges.* » (OMD, 2007).

Par conséquent, l'objectif du cadre SAFE développé par l'OMD est cité ci-dessous.

**Figure 80 : Définition du Cadre SAFE**

**Objectifs et principes du Cadre SAFE**

Le Cadre vise :

- à établir des normes qui assurent la facilitation et la sécurité de la chaîne logistique à l'échelon mondial en vue de promouvoir certitude et prévisibilité.
- à rendre possible une gestion intégrée de la chaîne logistique pour tous les modes de transport.
- à renforcer le rôle, les fonctions et les capacités de la douane à relever les défis et à tirer parti des opportunités du 21ème siècle.
- à renforcer la coopération entre les administrations des douanes afin d'améliorer leur capacité à déceler les envois à haut risque.
- à renforcer la coopération douane-entreprises.
- à promouvoir la circulation ininterrompue des marchandises le long de chaînes logistiques internationales sécurisées.

Source : OMD (2007)

En d'autres termes, selon l'OMD (2007), il y a quatre éléments clés du cadre SAFE, développés ci-après :

1 - En premier lieu, le Cadre harmonise les renseignements préalables de la déclaration de chargement qui doivent être transmis par voie électronique pour les envois à l'arrivée, au départ et en transit.

2 - Tout pays qui adhère au Cadre s'engage à appliquer une démarche cohérente de gestion des risques afin de lutter contre les menaces en matière de sécurité.

3 - Le Cadre exige que, sur demande raisonnable de la nation destinataire, fondée sur une méthodologie comparable de ciblage des risques, l'administration des douanes de la nation expéditrice effectue une inspection au départ des conteneurs et du fret à haut risque en utilisant de préférence du matériel de détection non intrusif tel que des machines à rayons X de grande capacité et des détecteurs de rayonnements.

4 - Le Cadre définit les avantages que la douane offrira aux entreprises qui appliquent les pratiques conseillées et respectent les normes minimales en matière de sécurité de la chaîne logistique.

Ainsi, l'application de la convention SAFE par la douane Djiboutienne garantit une grande sécurisation des marchandises en transit, contribuant ainsi positivement à la performance de la CLG, via la continuité de la Supply Chain Security (SCS) des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

De plus, le port de Djibouti dispose depuis 2006 de la certification ISPS (The International Ship and Port Facility Security Code), en Français « Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires », qui a été adoptée le 12 décembre 2002, à la suite des attentats du 11 septembre 2001, par la conférence des gouvernements et adossée à la convention de SOLAS de 1974. Elle concerne le renforcement des mesures de sécurisation des installations portuaires et des navires, grâce à une procédure commune, standardisée internationalement et certifiée par des organismes indépendants agréés.

Le code ISPS impose la mise en place des dispositifs suivants :

- Un agent de sûreté est désigné à bord de chaque navire (Ship Security Officer ou SSO).
- Un agent de sûreté est désigné dans chaque compagnie propriétaire de navires (Company Security Officer ou CSO).
- Un officier de sûreté est désigné dans chaque infrastructure portuaire (Port Facility Security Officer ou PFSO).
- Des niveaux de sûreté sont définis (1, 2 ou 3) : le niveau 3 correspondant à un potentiel de menace grave.
- Un navire en visite dans une infrastructure portuaire doit appliquer au minimum le niveau de sûreté de cette dernière.

- Une infrastructure portuaire peut avoir un niveau général de sûreté inférieur à celui d'un navire, tout en appliquant des mesures adéquates pour la zone du navire de niveau de sûreté supérieur.

A cela s'ajoute depuis 2009, la certification ISO 28000 (SMSSC : Security Management System for the Supply Chain) dont Djibouti dispose, attribuée par la compagnie de certification britannique Lloyd's. Le port de Djibouti renforce ainsi la sécurisation de la chaîne logistique grâce à l'application des nouvelles règles standards et internationales en matière de sécurisation, de maîtrise et de contrôle de flux.

Les caractéristiques relatives à l'ISO 28000 (2007) sont citées ci-dessous :

**Figure 81 : ISO 28000 : SMSS**

<b>ISO28000 Security Management System for the Supply Chain</b>	
<p><b>What is ISO28000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Global</li> <li>▶ Any size or type of organisation</li> <li>▶ Accredited third party verification</li> <li>▶ Umbrella to existing initiatives</li> <li>▶ Plan – Do – Check – Act</li> <li>▶ Risk Assessment</li> </ul>	<p><b>What are the Benefits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Commercial &amp; competitive advantage</li> <li>▶ Proactive risk management</li> <li>▶ Resilience &amp; brand protection</li> <li>▶ Resource management</li> <li>▶ Employee safety &amp; security</li> <li>▶ Insurance premiums</li> </ul>

Source : Dixon (2010)

« L'ISO 28000 version 2007 est applicable à toutes les tailles d'organisme, de la petite entreprise à l'entreprise multinationale souhaitant, pendant la fabrication, la maintenance, le stockage ou le transport des marchandises, à quelque stade que ce soit de la chaîne de production ou d'approvisionnement, faire ce qui suit » : (Site Internet de l'ISO, 2012).

- « - 1) Définir, mettre en place, maintenir et améliorer un système de management de la sûreté.
- 2) S'assurer de sa conformité à la politique de sûreté qu'il a définie.
- 3) Démontrer cette conformité à autrui.

- 4) *Faire certifier ou enregistrer son système de management de la sûreté auprès d'un organisme de certification par une tierce partie accréditée.*
- 5) *Réaliser une autoévaluation et une autocertification de conformité à l'ISO 28000:2007. »*

A la suite de l'obtention de l'ISO 28000, le Directeur Général du port de Djibouti, Monsieur Omar (2013) a accueilli cette nouvelle en ces termes : « *Le terminal à conteneurs de l'enceinte portuaire est de classe mondiale, il s'agit là d'un fait tangible et d'une preuve matérielle de la détermination du Port de Djibouti à fournir un environnement sain et sécurisé à ses clients, employés et visiteurs.* ». Ceci est complété par le Directeur Général Horizon Terminals Limited (HTL), port pétrolier de Djibouti, en affirmant : « *Nous sommes convaincus que la gestion de ces risques est un aspect essentiel de notre activité et sans le maintien des contrôles adéquats et des systèmes EHS en place, nul ne peut s'attendre à gagner la confiance de la communauté et nul ne peut attendre une réussite financière.* » (Sultan, 2013).

« *Investing in security can also bring “collateral benefits” as trade facilitation, asset visibility and tracking, faster standard development etc.* » (Rice et Spayd, 2005). D'après ces auteurs, grâce à la sécurisation et la facilitation de la CLG, il est aussi démontré que l'investissement en matière de sécurité et sûreté est source de profit.

Ce principe de SCS a été développé ces dernières années par de nombreux auteurs dont Rice et Spayd, Closs et McGarrell, Gutierrez et Hintsu, etc. L'accroissement du terrorisme international, le risque de transport d'arme de destruction massive et la dissimulation de toute autre marchandise illicite, ont contribué et justifié l'émergence du concept de la SCS.

Tous ceci démontrent clairement que la sécurisation de la CLG, via une sûreté portuaire performante à DFZ, est source d'attractivité des entreprises étrangères. Ainsi le MPD garantit une sûreté portuaire optimum, contribuant positivement à la performance de la CLG.

### **1.5 L'axe : Appartenance réseau DPW**

« *Les coopérations et les alliances peuvent accroître les performances des organisations (...)* ». (Dyer et Singh, 1998).

« *DPW becomes the only global marine terminal operator to have achieved ISO 28000 and C-TPAT certification simultaneously* ». (DPW, 2013). Le groupe DPW est un « champion », un

pionnier et un leader en matière de sûreté et de sécurité portuaire, connu et reconnu pour son savoir faire dans ce domaine. Ci-dessous est présenté un récapitulatif non exhaustif des principales certifications internationales en sûreté portuaire. N'oublions pas que depuis 2000, le MPD est membre du réseau DPW.

**Figure 82 : Certifications sécuritaires DPW**

**DP WORLD** **Global Security Initiatives – Balanced Approach**

**ISPS:** All DP World Terminals are ISPS compliant and certified

**ISO 28000: 2007 International Standards for Supply Chain Security**  
 DP World first terminal operator to gain international certification of its security management systems. Currently 26 sites certified with a planned roll out program across all terminals due to complete by 2012.

**US Customs Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT) - DP World**  
 has attained full group membership in this US Customs and Border Patrol (CBP) program. DP World is the first and only International Terminal Operator member of CTPAT. Validation programs conducted annually by US CBP.

**EU Authorised Economic Operator (AEO):** DP World ISO 28000:2007 certification program and security practices provides evidence and manages compliance with the EU AEO requirements. Tilbury first DP World terminal to attain certification followed by Southampton, 2 terminals submitted for approval. And 2 under development for compliance by 1<sup>st</sup> Qtr 2010.

**Container Security Initiative (CSI) - DP World** is a major participant with 13 ports active in the US Customs program. Current CSI ports are: Vancouver, Buenos Aires, Caucedo,; Antwerp, Tilbury, Southampton, Marseille, Le Havre; Dubai, Qasim, Hong Kong, Shanghai, Laem Chabang.

**Secure Freight Initiative (SFI) - DP World** is a partner with US DHS/CBP in the Secure Freight Initiative pilot programs underway at two sites (Southampton and Qasim) to test technologies and procedures for scanning containers for nuclear and radiological materials.

**Integrated Security Systems - DP World** lays down specifics of standards for implementing ISS technologies at all green/brown field sites and existing terminals in a phased manner.

Source : DPW (2009)

Nous pouvons dresser aussi un récapitulatif, en comparant les dates de certification du DPW Jabel Ali Port et Djibouti Port.

**Tableau 69 : Certifications sécuritaires de DPW**

<b>Types de Certifications sécuritaires</b>	<b>Certification Dubaï Jabel Ali Port (DPW)</b>	<b>Certification Djibouti Doraleh Container Terminal (DCT)</b>	<b>Certification Port Autonome International de Djibouti (PAID)</b>
ISO 9001 Management de la Qualité	1996	2011	2014
ISPS International Ship and Port Security	2004	2009	2012
C-TPAT Customs-Trade Partnership Against Terrorism	2007	Non certifié	Non certifié
ISO 28000 Security Management System for the SC	2007	2009	2012
ISO 27001 Information Security Management System	2009	Non certifié	Non certifié
UNDSS United Nations Department of Safety and Security	2013	Non certifié	Non certifié

Source : DPW (2014)

Il est démontré à travers ce bref récapitulatif, que le port de Jabel Ali (DPW), a été à chaque fois certifié des années avant les ports de Djibouti. Preuve que DPW est un pionnier en matière de sûreté portuaire, et que depuis son arrivée à Djibouti en 2000, les ports de Djibouti ont profité de son savoir faire en matière de sûreté portuaire. Grâce à ce savoir faire du partenaire DPW, les ports djiboutiens ont significativement relevé leur niveau de sécurité et de sûreté portuaire, leur permettant d’être à leur tour « champion », pionnier et leader au niveau de la sous région East-africaine, gangrenée par la piraterie au large du golfe d’Aden, sans oublier les menaces terroristes permanentes du Yémen et de la Somalie. De plus, Le port de Djibouti (DCT), s’est doté en juillet 2011, d’équipements de détection de produits nucléaires et radioactifs.

Ainsi, le MPD bénéficie des compétences de son partenaire DPW en matière de sécurité et de sûreté portuaire, à savoir une rente relationnelle sécuritaire (Dyer et Singh, 1998), et notamment comme démontré dans l'exemple aussi du port de Dakar aujourd'hui, « *DPW DAKAR : Seulement une année..., et déjà de nets changements ! Un an après le démarrage officiel des activités à Dakar, DPW Dakar a profondément modifié l'environnement du terminal à conteneurs. Des améliorations significatives ont été apportées aux activités du terminal à la grande satisfaction de ses clients (...). Depuis le 30 Janvier 2009, DPW Dakar devient le premier et unique port de l'Afrique de l'Ouest à avoir passé avec succès l'audit de certification ISO 28000 relative au management de la sécurité pour les « supply-chain ». Avec cette certification, les clients ont désormais une garantie maximale de sûreté pour leurs marchandises. La sécurité des personnes et des biens est également une priorité fondamentale dans la politique de DPW Dakar. Dès son installation, elle s'est investie dans une démarche relative à la sûreté spécifique de ses installations et a obtenu la certification ISPS en Novembre 2008.* » (Ferloo, 2009).

Ainsi, il est démontré dans cet exemple, que c'est DPW qui amène son savoir sécuritaire, afin que ses partenaires en profitent, comme pour le MPD, sans oublier aussi l'apport de la réputation sécuritaire de DPW au MPD, en matière de crédibilité sécuritaire. En effet, selon Hitt et al. (2000), un partenariat avec une entreprise réputée, accroît la crédibilité d'une firme inconnue.

Le MPD transfère à son tour les rentes sécuritaires à ses propres clients, à savoir les entreprises étrangères installées à DFZ. « *On justifie le partenariat par le désir de partager des ressources et expertises, mais plus encore par celui d'apprendre par les collaborateurs* » (Doz et Hamel, 1998). Ceci est caractérisé par la qualité « sécuritaire » du MPD, calquée sur les meilleures pratiques sécuritaires de DPW.

« *Pour nous, Djibouti est le fleuron de notre présence en Afrique* ». (Sharaf, Directeur exécutif DPW, 2008). Grâce à son appartenance au réseau DPW, le MPD a su profiter du savoir faire de DPW, à savoir la captation de la rente relationnelle sécuritaire (Dyer et Singh, 1998). Mais aussi de profiter de la réputation sécuritaire de DPW « Corporate reputation » (Fombrun et Shanley, 1990 ; Deephouse, 2000), et de la crédibilité sécuritaire de DPW (Hitt et al., 2000). Par conséquent, l'appartenance au réseau DPW, améliore le niveau de la sûreté portuaire du MPD, ce qui contribue positivement, à la performance de la CLG.

## **2. Contribution de la dimension sûreté nationale, à la performance de la CLG**

*« La performance est tout ce qui permet d'améliorer à la fois la valeur et les coûts ». (Lorino, 1995).*

La sûreté nationale assure la sécurité des personnes, des biens et du territoire d'un pays. Djibouti excelle dans ce domaine, grâce à sa stabilité politique, la paix civile régnante, mais aussi la présence de nombreuses forces militaires étrangères. En premier lieu, la France et les Etats-Unis d'Amérique garantissent ainsi l'intégrité du pays, bénéficiant des accords de partenariat et de coopérations de défense établis.

La performance de Djibouti en matière de sûreté nationale, à savoir entre autres la sécurité des personnes et la sécurité des biens, plébiscitée par les entreprises sondées, contribue à la performance globale de leur CLG.

Cette contribution à la performance globale est répartie en plusieurs catégories de performance, qui constituent une performance générale, à savoir la performance sécuritaire, la performance opérationnelle et la performance financière développées ci-dessous.

### **2.1 Contribution de la sûreté nationale à la performance sécuritaire**

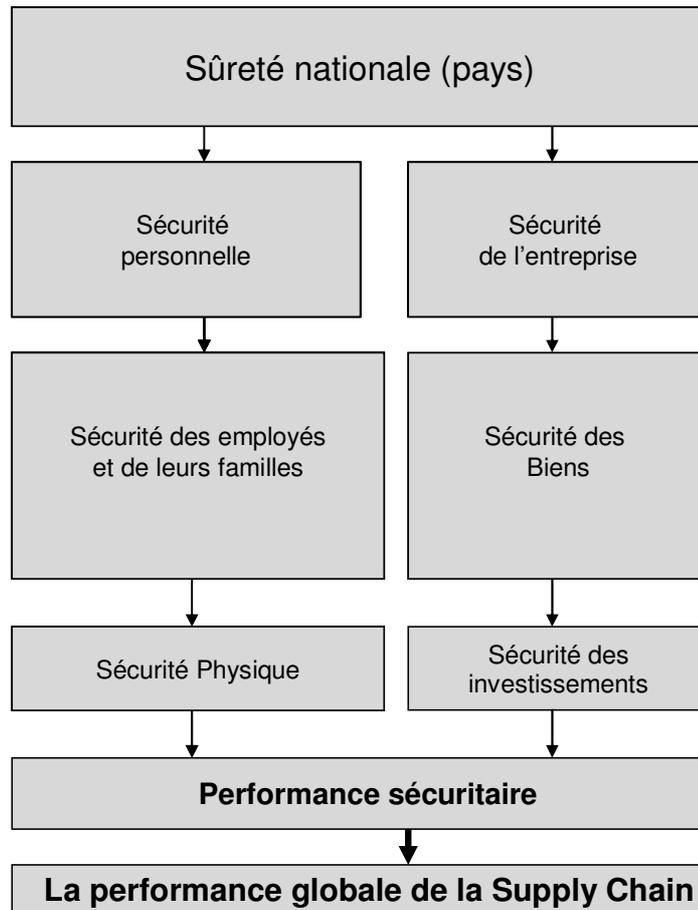
La sûreté nationale, qui garantit la sécurité physique des personnes en premier et la sécurité des biens (l'entreprise) en deuxième lieu, contribue à la performance sécuritaire de la chaîne logistique des entreprises installées dans la zone franche portuaire de Djibouti.

Tout d'abord, la région de l'Afrique de l'Est est très instable en matière de sécurité et de sûreté. Comme développé ci-dessus, Djibouti offre l'environnement le plus sécurisé de toute la région concernant la sécurité des personnes et des biens, constituant ainsi la sûreté nationale.

Ensuite, la sûreté nationale de Djibouti est la plus « performante » de la sous région, ce qui attire de nombreux investisseurs étrangers dans la zone portuaire. La sûreté nationale contribue ainsi à la performance sécuritaire de ces mêmes entreprises.

Dans la figure ci-dessous, il est montré un récapitulatif concernant la contribution de la sûreté nationale à la performance de la CLG.

**Figure 83 : Contribution de la sureté nationale à la performance sécuritaire**



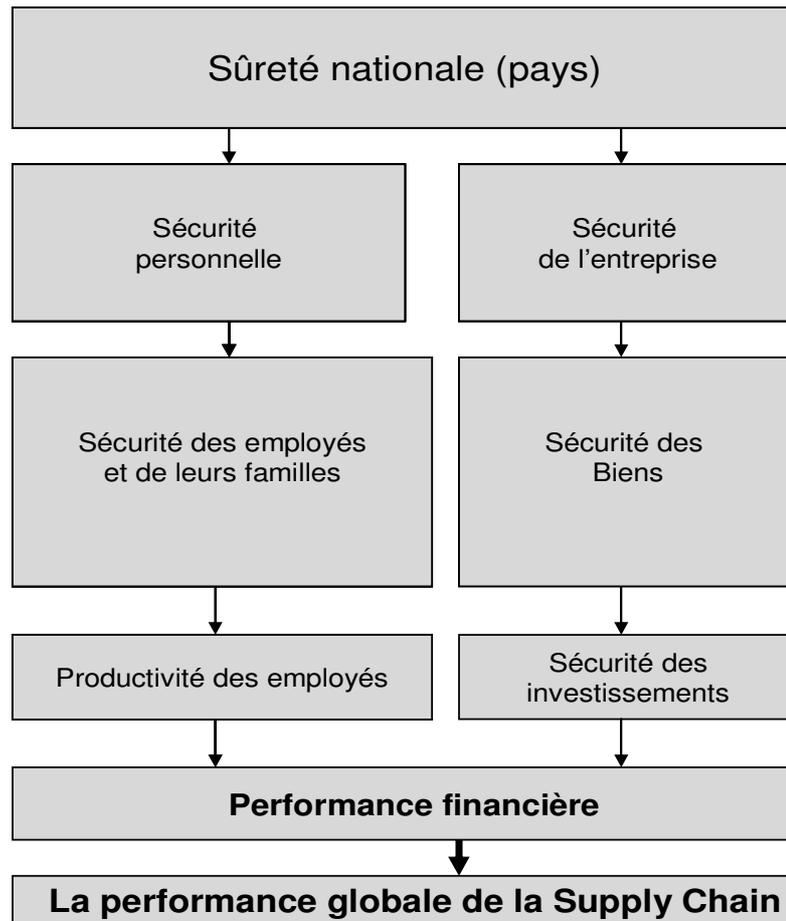
Source : Auteur (2013)

## **2.2 Contribution de la sûreté nationale à la performance financière**

La sûreté nationale, qui garantit la sécurité physique des personnes en premier et la sécurité des biens (l'entreprise) en deuxième lieu, contribue respectivement à la performance financière de la chaîne logistique des entreprises installées dans la zone franche portuaire de Djibouti.

Tout d'abord, comme développé ci-dessous, un employé heureux est un employé productif, par conséquent l'employé est plus productif dans un environnement sécurisé, comme celui offert par le MPD. Ensuite, la sécurité de l'entreprise assure la sécurité des biens, garantissant ainsi la sécurité des investissements. La sécurité de l'entreprise garantie par le MPD contribue indirectement et positivement à la performance financière de la CLG.

**Figure 84 : Contribution de la sûreté nationale à la performance financière**



Source : Auteur (2013)

### **3. Contribution de la dimension sûreté portuaire à la performance de la CLG**

La sûreté portuaire contribue aujourd'hui à la sécurisation de la CLG, en s'intégrant dans la « Supply Chain Security (SCS) des chargeurs ».

#### **3.1 Définition du concept de la Supply Chain Security (SCS)**

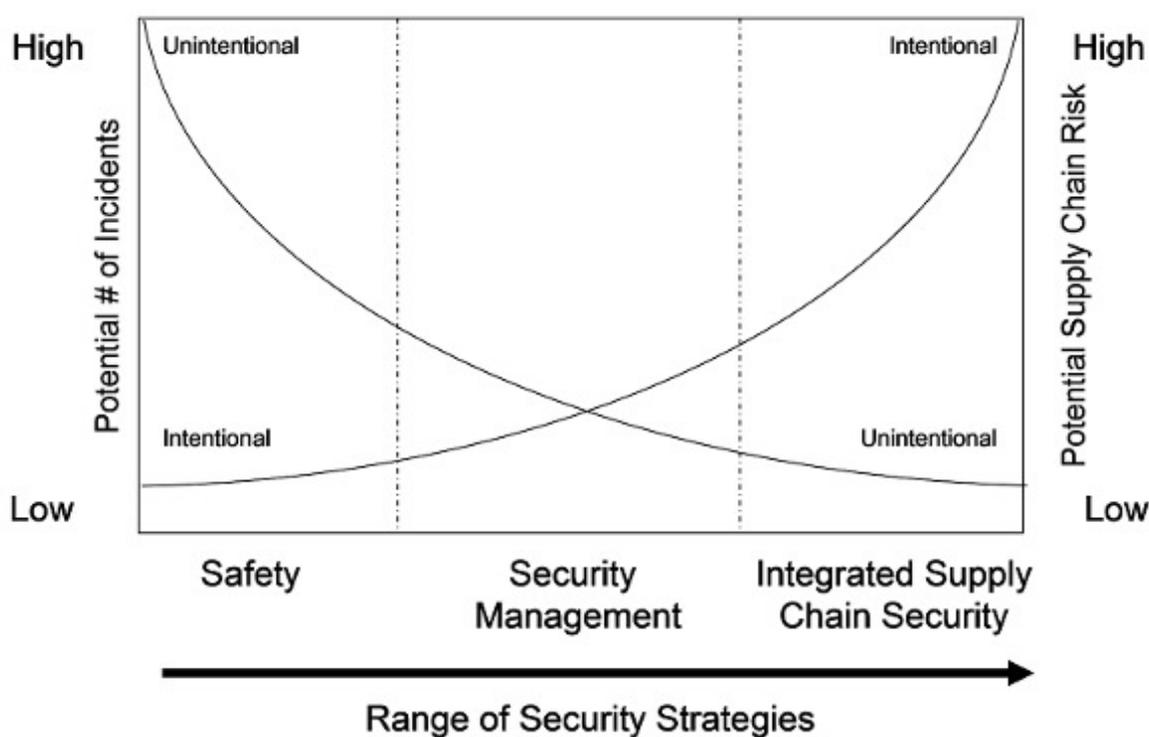
SCS : « *The application of policies, procedures, and technology to protect SC assets (product, facilities, equipment, information, and personnel) from theft, damage, or terrorism and to prevent the introduction of unauthorized contraband, people, or weapons of mass destruction* » (CFLP, 2009).

### 3.1.1 Niveaux de stratégie en matière de sécurité et de sûreté

Dans la figure suivante, on constate qu'il y a trois niveaux stratégiques en matière de sécurité concernant le positionnement de l'entreprise. Le premier niveau est le niveau de la sûreté, suivi du niveau de la gestion sécuritaire et pour finir le niveau de la sécurité de la CLG. On remarque que l'entreprise peut progressivement monter en grade selon qu'elle souhaite une couverture simple ou élargie de son niveau de sécurité et de sûreté.

D'après les résultats démontrés dans la figure ci-dessous, les accidents non intentionnels qui sont source de coûts supplémentaires pour l'entreprise, baissent selon qu'on élargie le niveau stratégique de sécurité, à savoir du niveau simple de sûreté au niveau optimum de la chaîne logistique sécurisée.

**Figure 85 : Niveaux de stratégie en matière de sécurité et de sûreté**



Source : Keith Helferich et Whipple (2007)

On remarque aussi que plus l'intégration à la SCS est forte et étendue pour l'entreprise et plus le risque s'accroît, car dans le premier niveau seule l'entreprise est responsable de la gestion sécuritaire. Alors que dans le dernier niveau, celle-ci doit composer et collaborer avec l'ensemble des prestataires, à savoir l'ensemble des parties prenantes, afin d'assurer tous

ensemble la sécurité et la sûreté, par conséquent elle ne maîtrise pas seule la gestion sécuritaire de la CLG.

Par conséquent, le MPD s'intègre parfaitement à la CLG sécurisée ou SCS des entreprises installées dans la zone franche portuaire, en leur offrant les meilleures garanties en la matière, contribuant positivement à leur performance financière et opérationnelle.

### 3.1.2 La vulnérabilité de la SC

La SC est aujourd'hui plus vulnérable et plus exposée à de nombreux risques. Cette vulnérabilité est due à la longueur et la transversalité de la SC, reliant ainsi de plus en plus de partenaires économiques et commerciaux divers et variés sur des lieux géographiques dispersés à travers le monde. Ce qui rend difficile le contrôle de toutes les phases opérationnelles de la SC par un ou plusieurs intervenants, tout en assurant le même niveau de sécurité optimum tout au long du processus.

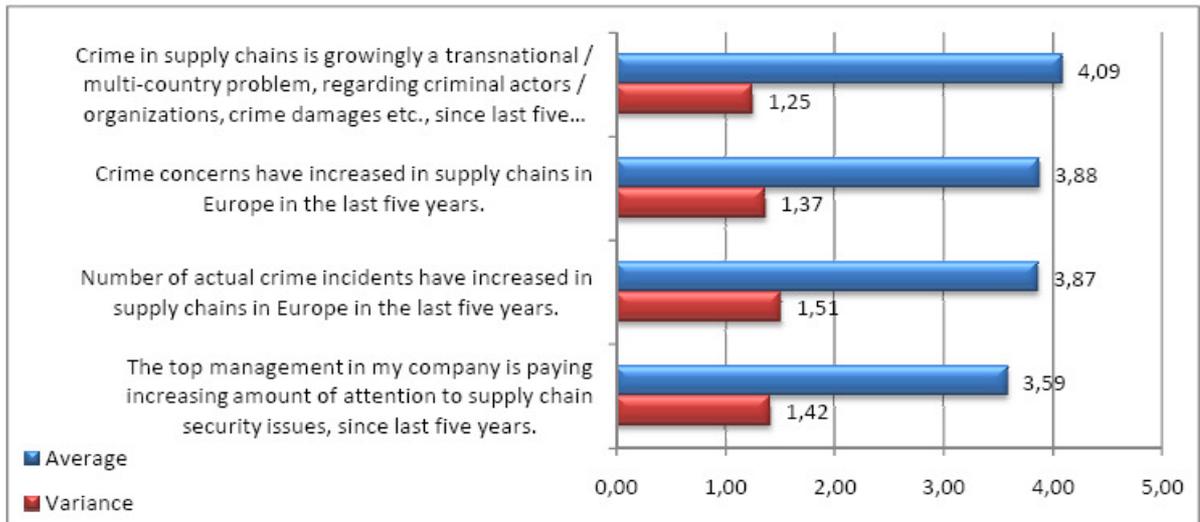
**Figure 86 : SCS**



Source : TN Security

Dans le graphique ci-dessous, on retrouve les résultats d'une étude réalisée en Europe auprès d'entreprises, pour connaître leur avis sur l'évolution de la criminalité depuis les cinq dernières années, affectant la CLG. Selon leurs réponses, il en ressort que la criminalité qui affecte la CLG a évolué ces dernières années, avec une moyenne dépassant l'indice 3.5 sur une échelle allant de 1 à 5, 5 étant aussi la confirmation maximale que la criminalité s'est accrue.

**Figure 87 : Evolution de la criminalité affectant la CLG en Europe**

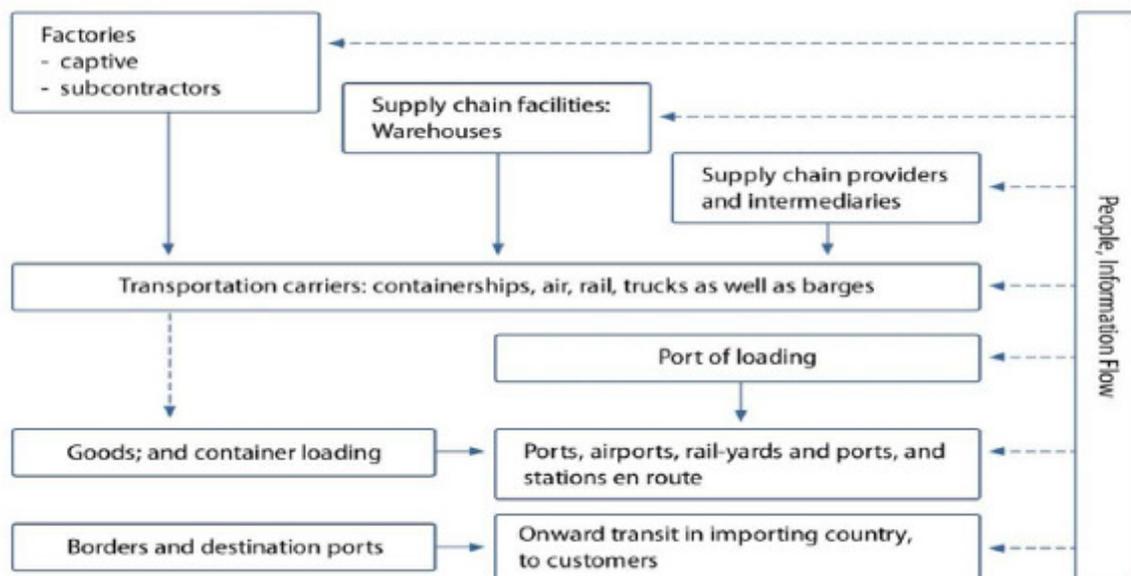


<sup>65</sup> A scale from 0 to 5 is used to show the answers accordingly: Fully agree(5) – Partially agree(4) – Neither agree or disagree(3) – Partially disagree(2) – Fully disagree(1). We start from 0 /include 0 to 1 in the scale because variances can be less than 1.

Source : (Hinstsa et al., 2010)

Les points de vulnérabilité de la CLG sont nombreux et variés (Hinstsa et al. 2010), répertoriés dans la figure ci-dessous. Les points de vulnérabilité sont formés par la connexion à la CLG des nombreux acteurs ou parties prenantes au processus.

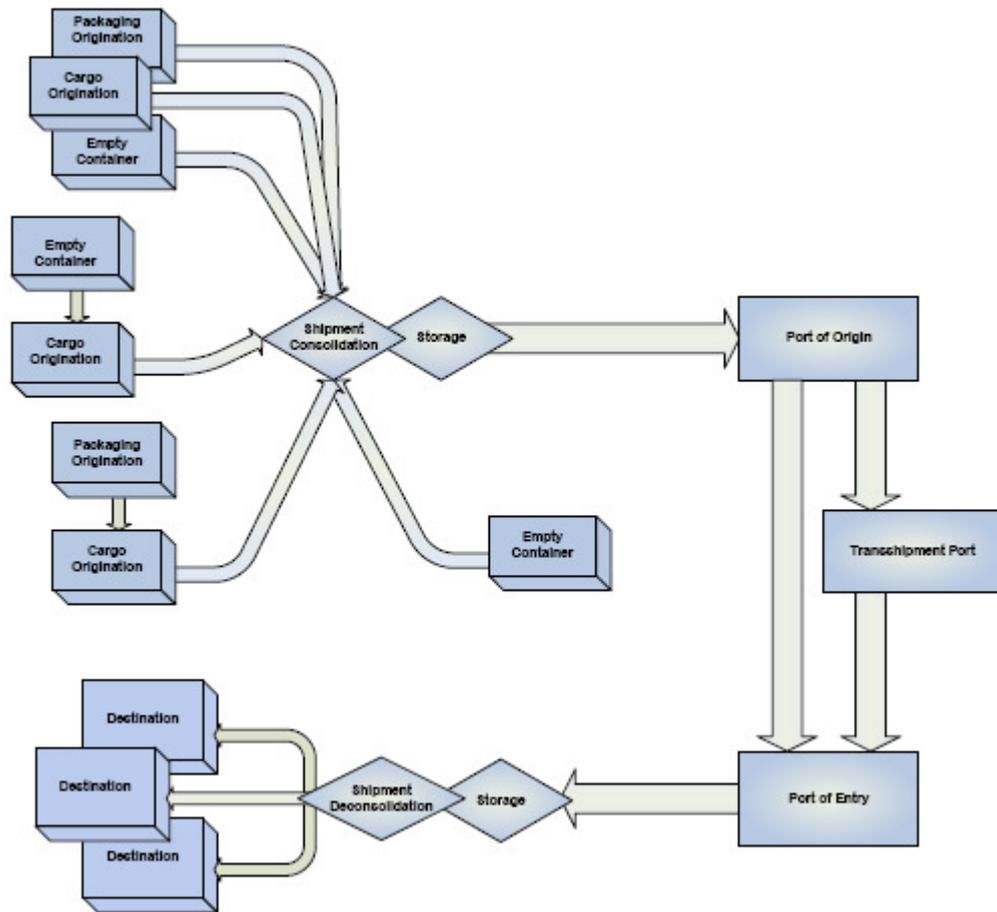
**Figure 88 : Points de vulnérabilité de la CLG**



Source : (Hinstsa et al. 2010)

On peut voir ci-dessous que la vulnérabilité de la SC se caractérise par les points de connexion des nombreuses parties prenantes : autant de nœuds qui fragilisent la SC.

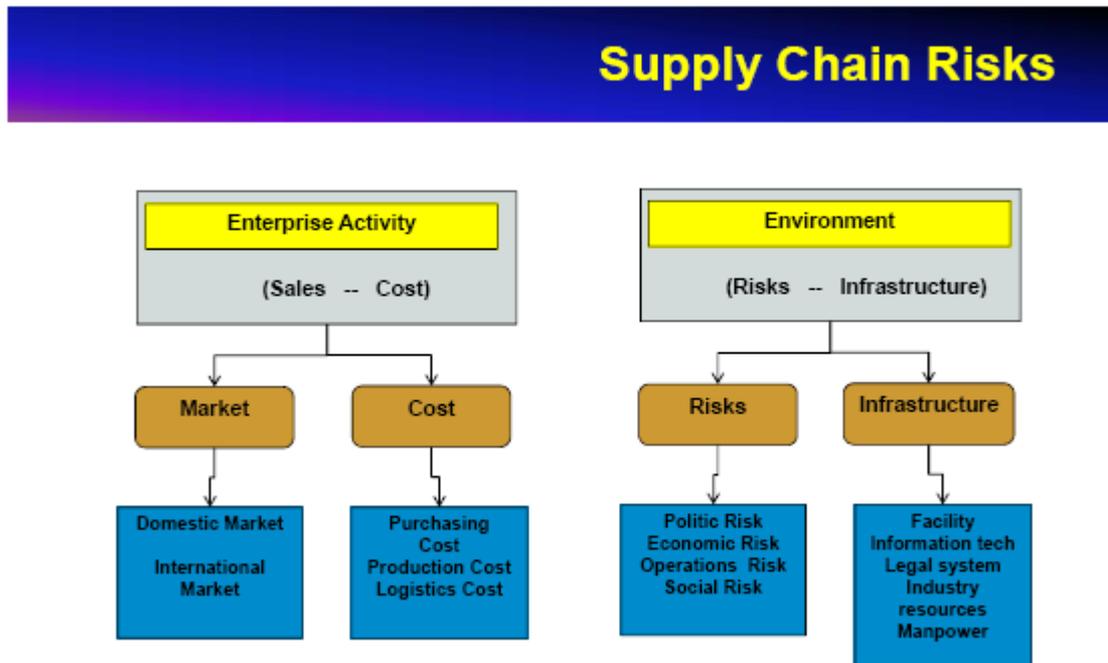
Figure 89 : Vulnérabilité de la SC



Source: US Homeland Security, 2007.

« SCS focuses on the protection of SC assets (product, facilities, equipment, information, and personnel) from theft, damage, or terrorism and to prevent the introduction of unauthorized contraband, people, or weapons of mass destruction into the SC » (Closs et McGarrell, 2004). Cependant, les risques soumis à la SC sont de deux natures : ceux liés à l'entreprise et ceux liés à l'environnement, comme détaillé ci-dessous par la Logistics Academy.

Figure 90 : Risques de la SC



Source: CFLP (2009)

Les risques sont diversifiés et classifiés en plusieurs catégories : «*Security measures in these standards tended to fall into following five categories: facility security, cargo security, human resource security, information management security, and business network security...*». (Gutierrez et Hintsa, 2006).

Simonot et Roure (2007) ont décomposé la sécurité du service en 5 catégories :

- Protection physique (vol, incendie, inondation, vandalisme) des moyens fixes (entrepôts, locaux) et mobiles (camions, tracteurs, remorques,...).
- Procédures de sécurité : opérations de chargement et déchargement, transports (traitement des arrêts volontaires et involontaires), formation et information du personnel, etc.
- Protection du système d'information contre les intrusions, le vol, la malveillance, l'altération frauduleuse des données ou des programmes, etc. et procédures de sauvegarde des données et des traitements.
- Compléments éventuels de contrats d'assurance couvrant les risques particuliers.

### 3.1.3 Risques encourus par la SCS

Les tableaux suivants recensent en détail les crimes et délits dont pourrait être victime le commerce mondial, d'après l'étude d'Ahokas et Hinstsa (2010), montrant ainsi leur diversité.

**Tableau 70 : Typologie des risques de la SC**

	Crime types	Definition
I. Economic crime	Theft	<p><b>Theft</b> - A person is guilty of theft, if he dishonestly appropriates property belonging to another with the intention of permanently depriving the other of it.</p> <p><b>Larceny</b> - Under the common law, larceny is the trespasser taking (caption) and carrying away (transportation, removal) of the tangible personal property of another with the intent to deprive him or her of its possession permanently. In almost all states, it has become a statutory crime through codification.</p> <p><b>Robbery</b> - At common law, robbery is defined as taking the property of another, with the intent to permanently deprive the person of that property, by means of force or fear.</p> <p><b>Burglary</b> - Burglary, at Common Law, was the trespasser breaking and entering of the dwelling of another at night with an intent to commit a felony therein. It is an offense against possession and habitation. The common-law elements of the offense have been modified in most jurisdictions by statutes that tend to make the crime less restrictive.</p> <p><b>Looting</b> - Plundering, despoiling, or pillaging is the indiscriminate taking of goods by force as part of a military or political victory, or during a catastrophe or riot, such as during war, natural disaster, or rioting.</p> <p><b>Hijacking</b> - the illegal seizure of a land vehicle, aircraft, or other conveyance while it is in transit</p> <p><b>Source:</b> English law <a href="http://www.lectlaw.com/def/l007.htm">http://www.lectlaw.com/def/l007.htm</a></p>
	Organized immigration crime (human trafficking, illegal immigration)	<p><b>Illegal immigration</b> refers to activities intended deliberately to facilitate, for financial gain, the entry into, residence or employment in the territory of the Member States of the European Union, contrary to the rules and conditions applicable in the Member States. Source: Europol.</p> <p><b>Human trafficking</b> - Trafficking in persons shall mean the recruitment, transportation, harbouring or receipt of persons, by means of the threat or use of force or other forms of coercion, of abduction, of fraud, of deception, of the abuse of power or of a position of vulnerability or the giving or receiving of payments or benefits to achieve the consent of a person having control over another person, for the purpose of exploitation. Exploitation</p>

	shall include, at a minimum, the exploitation of the prostitution of others or other forms of sexual exploitation, forced labour or services, slavery or practices similar to slavery, servitude or the removal of organs. Source UNODC
Intellectual property rights (IPR) violations and counterfeiting	<b>IPR violation</b> - Intentional and calculated reproduction of a genuine article (such as money or trademark) for the purpose of misleading the recipient or buyer into believing he or she is receiving or buying the genuine article itself. Source: Business dictionary.com <b>Counterfeiting</b> - The term counterfeiting is defined as the illegal reproduction or imitation of products, given that this illegality is the result of a violation of any type of intellectual property rights. (UNICRI) There are two main consequences of counterfeiting: counterfeiting which threatens safety of citizens (e.g. knockoff airplane parts, fake drugs etc.) and counterfeiting which violates fiscal and legal regulations but do not cause immediate harm for health. Source: UNICRI.
Customs law violations (duty fraud, smuggling of goods)	<b>Customs law violation</b> is the criminal offense of bringing into, or removing from, a country those items that are prohibited or upon which customs or excise duties have not been paid. Source: <a href="http://legaldictionary.thefreedictionary.com/Smuggling">http://legaldictionary.thefreedictionary.com/Smuggling</a>
Other tax fraud (including sales tax / VAT)	<b>Fraud</b> is a type of criminal activity, defined as: 'abuse of position, or false representation, or prejudicing someone's rights for personal gain <b>Tax fraud</b> is when someone pays too little tax or wrongly claims a tax repayment by acting dishonestly. <b>Source:</b> UK Serious Fraud Office <a href="http://www.direct.gov.uk/en/MoneyTaxAndBenefits/Taxes/ContactOrDealWithHMRC/DG_10010579">http://www.direct.gov.uk/en/MoneyTaxAndBenefits/Taxes/ContactOrDealWithHMRC/DG_10010579</a>
Other fraud (including insurance, commercial contracts etc.)	<b>Insurance fraud</b> is the false claim made for financial gains. Source: <a href="http://www.spamlaws.com/overview-fraud.html">http://www.spamlaws.com/overview-fraud.html</a>
Parallel trade	<b>Parallel trade</b> refers to re-exporting a product on sale in one country at a lower price to another country for sale at a higher price. Source: dictionary.com
Environmental crime (pollution, wildlife)	<b>Pollution crime</b> - the handling, transport, trading, possessing and disposal of hazardous wastes or resources in contravention of national and international laws. <b>Wildlife crime</b> is the taking, trading, exploiting or possessing of the world's wild flora and fauna in contravention of national and international laws. <b>Source:</b> Interpol
Sea piracy	<b>Sea piracy</b> refers to any illegal acts of violence or detention, or any act of depredation, committed for private ends by the crew or the passengers of a private ship or a private aircraft, and directed: (i) on the high seas, against another ship or aircraft, or against persons or property on board such ship or aircraft; (ii) against a ship, aircraft, persons or property in a place outside the jurisdiction of any State. Source: UNCLOS.
Extortion, blackmailing	<b>Extortion</b> refers to the use, or the express or implicit threat of the use, of violence or other criminal means to cause harm to person, reputation, or property as a means to obtain property from someone else with his consent. Source: USC 18.
-- Document forgery	<b>Document forgery</b> - The creation of a false written document or alteration of

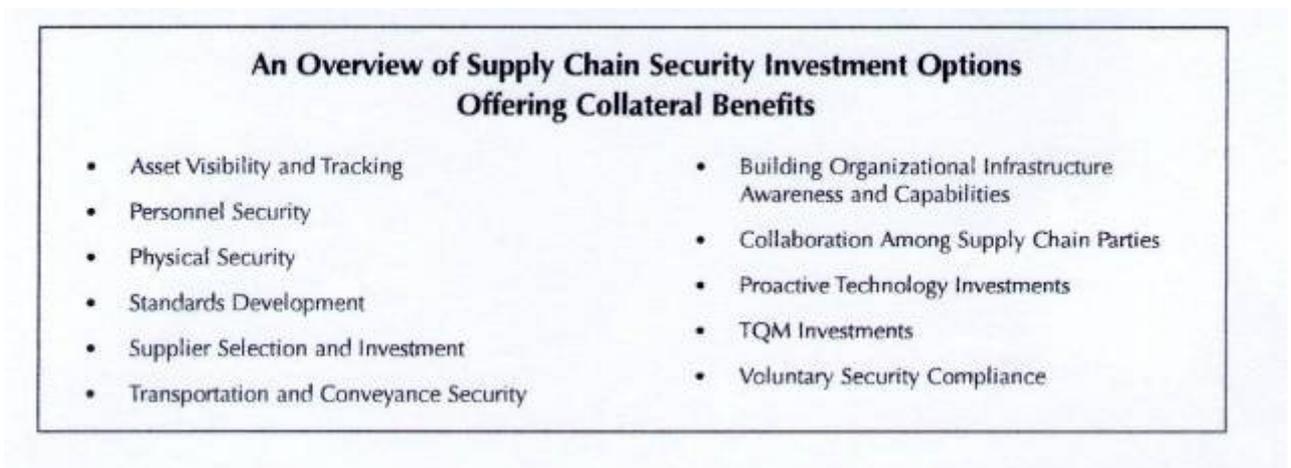
		a genuine one, with the intent to defraud. Source: USC 18.
	<b>Bogus companies</b>	<b>Bogus companies</b> are set up to deceive or mislead people. Source: Cross-border Research Association (CBRA) definition
	Identity theft	<b>Identity theft</b> refers to taking identification or personal information in a manner analogous to theft, including theft of tangible documents and intangible information and deceptively persuading individuals to surrender documents or information voluntarily. Source: UN Economic and social council
	Cyber crime	Any violations of criminal law that involve knowledge of computer technology for their perpetration, investigation, or prosecution. Source: The U.S department of Justice
	Espionage	<b>Industrial espionage, economic espionage or corporate espionage</b> is a form of espionage conducted for commercial purposes instead of purely national security purposes. Economic espionage is conducted or orchestrated by governments and is international in scope, while industrial or corporate espionage is more often national and occurs between companies or corporations. Source: Wikipedia
	Corruption	<b>Corruption</b> is any course of action or failure to act by individuals or organizations, public or private, in violation of law or trust for profit or gain. Source: Interpol.
<b>III. Terrorism; other crime types</b>	Terrorism (attacking supply chain, exploiting supply chain)	<b>Terrorism</b> refers to criminal acts, including against civilians, committed with the intent to cause death or serious bodily injury, or taking of hostages, with the purpose to provoke a state of terror in the general public or in a group of persons or particular persons, intimidate a population or compel a government or an international organization to do or to abstain from doing any act, which constitute offences within the scope of and as defined in the international conventions and protocols relating to terrorism, are under no circumstances justifiable by considerations of a political, philosophical, ideological, racial, ethnic, religious or other similar nature. Source: United Nations Security Council Resolution 1566).
	Sabotage	<b>Sabotage</b> is a deliberate act of destruction or disruption in which equipment is damaged. Source: The free dictionary
	Vandalism	<b>Vandalism</b> is the intentional and malicious destruction of or damage to the property of another. Source: The free dictionary
	Gross negligence	<b>Gross negligence</b> is to use an instrumentality, whether a human being or a thing, which the actor knows, or should know, to be incompetent, inappropriate or defective and that its use involves unreasonable risk or harm to others. Source: Restatement of Torts, Second Section 307
	Supplier crime(s), raw material fraud etc.	<b>Supplier crime</b> refers to Any illicit activity, legal malpractice, violation of law or contractual obligations deliberately committed by a supplier in a supply chain for personal gain notwithstanding the consequences of such activity. Source: CBRA definition
	Sales channel crime(s), violations, fraud etc.	<b>Sales channel crime</b> refers to any criminal activities which take place in the very end of the supply chains i.e. in the customer interface. E.g. Retailers commit sales channel crime when they sell certain products to the customers which do not have legitimate right to purchase these products. Source: CBRA definition

Source : Ahokas et Hinstsa (2010).

### 3.1.4 Les bénéfices de l'investissement en matière de sûreté et de sécurité

Selon de nombreux auteurs, dont Rice et Spayd, Peleg-Gillai, Sarathy etc., l'investissement pour la sécurisation de la CLG permet de nombreux avantages présentés ci-dessous. La sécurisation de la CLG permet aux entreprises de bénéficier directement et indirectement d'une performance supplémentaire et d'être plus compétitive et concurrentielle sur le long terme.

**Figure 91 : Retombées de la sécurisation de la SC**



Source : Rice et Spayd (2005)

**Tableau 71 : Retombées de la sécurisation de la SC**

Security Investment	Direct Benefits	Collateral Benefits
Asset Visibility and Tracking	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provide positive location status, preventing excursions</li> <li>• Provide time-definite and controlled chain of custody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lower theft and losses</li> <li>• Faster recalls</li> <li>• Fewer delayed shipments</li> <li>• Better planning, enabling lower working capital for inventory</li> <li>• Less Overages, Shortages, and Damages (OS&amp;D)</li> <li>• Protection of brand name</li> </ul>
Personnel Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thorough background check eliminates “bad actors” from hiring pool</li> <li>• Regular background checks provide early warning for employees operating under the influence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer loyalty, increased sales revenues, higher market share</li> <li>• Employee commitment and belief in company’s concern for employee</li> </ul>
Physical Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlled access keeps out unauthorized personnel</li> <li>• Protection of intellectual property</li> <li>• Protection of capital equipment and personnel</li> <li>• Protection of product integrity</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer recognition of firm’s safe and secure environment as an expertise, increasing customer loyalty</li> <li>• Fewer thefts and OS&amp;D by virtue of having more secure facility</li> <li>• Reduced equipment damage and operating costs (lower insurance rates)</li> <li>• Fewer safety incidents and catastrophes</li> </ul>
Standards Development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitate coordination of multi-company security activities (initiatives, sting operations, incident investigations)</li> <li>• Security breaches easier to spot with standard systems</li> <li>• Higher levels of security with common procedures</li> <li>• System-level and supplier security improvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improve the efficiency of ship, train, truck, terminal operations; cuts international shipping times</li> <li>• Platform for collaboration within an industry leading to standards that raise level of performance</li> <li>• Process discipline enables compliance (quality, safety, process), higher performance</li> <li>• Common processes reduce confusion, raise predictability, improve staff backup</li> <li>• Reduce non-security losses</li> </ul>
Supplier Selection and Investment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure a secure supply of materials</li> <li>• Early warning of upstream security issues</li> <li>• Reduce upstream and inbound losses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lower inspection costs, faster throughput</li> <li>• Enhanced communication via collaboration</li> <li>• Increase efficiency through joint planning</li> <li>• Utilize internal security resources to assist suppliers, ultimately making for improved relationships</li> </ul>

Transportation and Conveyance Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce theft losses</li> <li>• Reduce adulteration of product</li> <li>• Reduce chance of cargo vessel misuse (weapon delivery system)</li> <li>• Protect conveyance equipment, vessels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cost avoidance of non-product-related costs (indirect costs)</li> <li>• Crime and vandalism rates fall</li> <li>• Fewer disruptions to the supply chain, more cost savings compared with avoided losses</li> <li>• Less capital required for inventory</li> <li>• Reduced transportation cycle time</li> </ul>
Building Organizational Infrastructure Awareness and Capabilities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Build awareness of security concerns</li> <li>• Increase role of security in daily operations and every assignment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase problem prevention through recognition by employees</li> <li>• Increase early intervention, reducing impact of a disruption</li> <li>• Improve the ability to respond with early awareness</li> </ul>
Collaboration Among Supply Chain Parties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improved coordination along supply chain increases security</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platform for broader alignment</li> <li>• Enable creation of a secure supply chain network for common problem solving, resource sharing</li> <li>• Improve communication among supply chain partners, potentially reducing coordination costs</li> </ul>
Proactive Technology Investments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technology provides increased ability to track, monitor, and observe material flows, preventing excursions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to customize the application to the benefit of the firm</li> <li>• Increase process efficiency through technology</li> <li>• Visibility investments give real-time awareness of supply chain delays, location, and status</li> </ul>
TQM Investments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• More consistent security procedure execution</li> <li>• Application of Six Sigma may lead to disciplined loss reduction efforts</li> <li>• Lower losses</li> <li>• Higher-performance employees emphasize security</li> <li>• Process design standardizes security processes</li> <li>• Design supply chain with fewer handoffs, keeping product moving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discipline increases, enabling compliance (quality, safety, process)</li> <li>• Reduction in safety stock, lead-time variance, and lower OS&amp;D</li> <li>• Better process knowledge and management from additional data, greater visibility to discern bottlenecks and congestion</li> <li>• Safety stock reduction as a result of advance lead-time information</li> <li>• Investment in quality processes results in quality security</li> <li>• Consistent process operation leads to fewer disruptions, faster and more reliable operation</li> <li>• Process discipline leads to higher levels of performance, efficiency</li> </ul>
Voluntary Security Compliance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• European Union's Authorized Economic Operator program ensures base level of supply chain security assessment</li> <li>• Customs specialists working in specialized security programs may observe risk of security breach before breach can occur</li> <li>• Customs-Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT) membership provides member companies with information about industry "best practices" in supply chain security</li> <li>• Sweden's StairSec program leads to higher inspection rates of uncertified cargo, increasing likelihood of early warning and prevention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establish a "mandatory" fundamental standard across industry for supply chain security via a "voluntary" program</li> <li>• A platform for collaboration and alignment within an industry that leads to industry standards, raising overall level of performance in quality, service, and cost</li> <li>• C-TPAT supply chain specialist assists firm as CBP liaison for validation, security issues, procedural updates, communication, and training</li> <li>• Faster border throughput times from fewer inspections and "green lane" flow, which may raise service levels, enabling lower working capital</li> <li>• Process discipline enables compliance (quality, safety, process), higher levels of process performance</li> </ul>

Source : Rice et Spayd, (2005)

**Tableau 72 : Suites des retombées de la sécurisation de la SC**

Rice and Spayd 2005	Asset visibility
	Building organizational infrastructure awareness and capabilities
	Collateral benefits coming from personnel security
	Collateral benefits coming from supplier selection and investment
DNV Consulting 2005	Efficiency and transparency
Peleg-Gillai <i>et al.</i> 2006	Increase in access to supply chain data
	Increase in timeliness of shipping information
	Reduction in problem resolution time
	Reduction in response time to problems
	Reduction in problem identification time
	Reduction in excess inventory
	Increase in reported on time deliveries
	Reduction in incorrect quantity received
	Increase in customer satisfaction and loyalty
	Increase in automated handling
	Decrease in process deviations
Sarathy, 2006; Eggers 2004	Reduced out-of-stock states
	Reduced pipeline and buffer stock inventories

Source : Ahokas et Hinstsa (2010)

Selon l'OMD (2005), « *La sécurisation de la CLG, tout comme sa facilitation, concerne donc autant les flux physiques que les flux informationnels, depuis l'origine jusqu'au consommateur final* ». Par conséquent, tous les maillons qui prennent part à cette chaîne logistique sont dépendants et solidaires les uns vis-à-vis des autres en matière de sécurité et de sûreté (Christopher et Peck, 2004).

Le MPD s'intègre parfaitement dans la CLG et assure la continuité et le même niveau de service sécuritaire, sinon meilleur dans certains cas, pour les entreprises installées dans à DFZ. L'objectif étant d'assurer le passage et le transit des marchandises dans des conditions de sécurité optimum, contribuant ainsi positivement à la performance sécuritaire, opérationnelle et financière de la CLG.

### **3.2 Contribution de la sûreté portuaire à la performance financière**

#### **3.2.1 Coût direct : Diminution des coûts d'assurance**

D'après mes nombreux contacts auprès des managers logistiques des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti, il en ressort aussi que ces derniers bénéficient de primes d'assurance compétitives concernant leur responsabilité civile et surtout l'assurance maritime des marchandises, leur permettant ainsi de diminuer leur coût d'assurance. En effet, le MPD

bénéficie d'une bonne notation en matière de sûreté et sécurité du pays et en matière de sûreté portuaire avec de nombreuses certifications telles qu'ISPS, ISO 28000 etc., confirmant ainsi qu'il est l'un des ports les plus sécurisés de toute la région.

Ceci a été démontré entre autres dans l'étude réalisée par Ahokas et Hinstsa (2010), démontrant que 40% des entreprises interrogées ont cité la sécurisation de leur CLG comme étant le critère ayant fait baisser leur prime d'assurance, et par conséquent ayant contribué à accroître leur performance opérationnelle en matière de coût.

**Tableau 73 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance financière**

Anti-theft	85%
Anti- smuggling	81%
Anti-loss and damage	71%
Anti-counterfeit	62%
Reduction in insurance premiums	40%

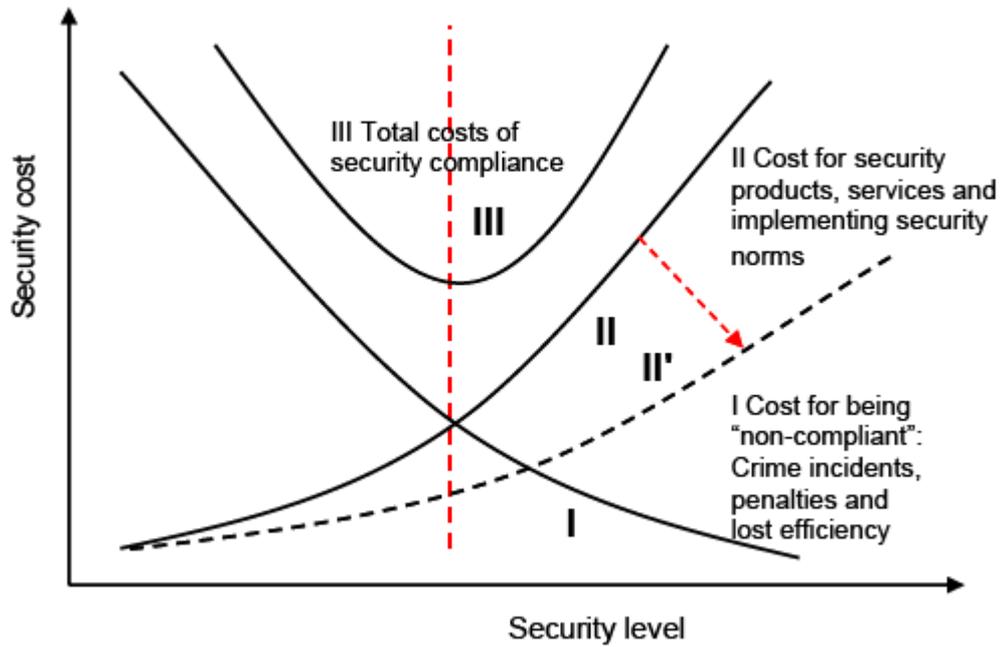
Source : Ahokas et Hinstsa (2010)

La diminution des primes d'assurance, grâce à la performance en matière de sûreté portuaire du MPD, confère aux entreprises installées dans la zone portuaire une diminution des coûts d'exploitation, leur permettant ainsi de bénéficier d'une certaine performance en matière de coût, d'où une contribution positive à la performance financière de la CLG.

### **3.2.2 Coût indirect : diminution du coût de la non sécurité**

En matière de coût de la sécurité, dans le graphique ci-dessous, on constate dans la représentation de la courbe I, que le coût en matière de sécurité reste élevé, tout en garantissant un niveau de sécurité faible. On remarque aussi dans la courbe II que le coût de la sécurité des produits, services et de la mise en place de normes de sécurité, augmente en garantissant un niveau général élevé de sécurité. Mais dans la courbe II', on remarque que sur le long terme, le coût de la sécurité baisse alors que le niveau de sécurité reste élevé, voir s'améliore si l'on compare le ratio coût et niveau de sécurité de la courbe II', par rapport à la courbe II. D'après cette étude, la non-sécurité a un coût plus élevé sur le long terme pour l'entreprise. Par conséquent, le MPD assure un niveau de sûreté optimum sur le long terme aux entreprises installées dans la zone portuaire, contribuant indirectement et positivement à la performance financière de la CLG.

**Figure 92 : Coût de la non sécurité**

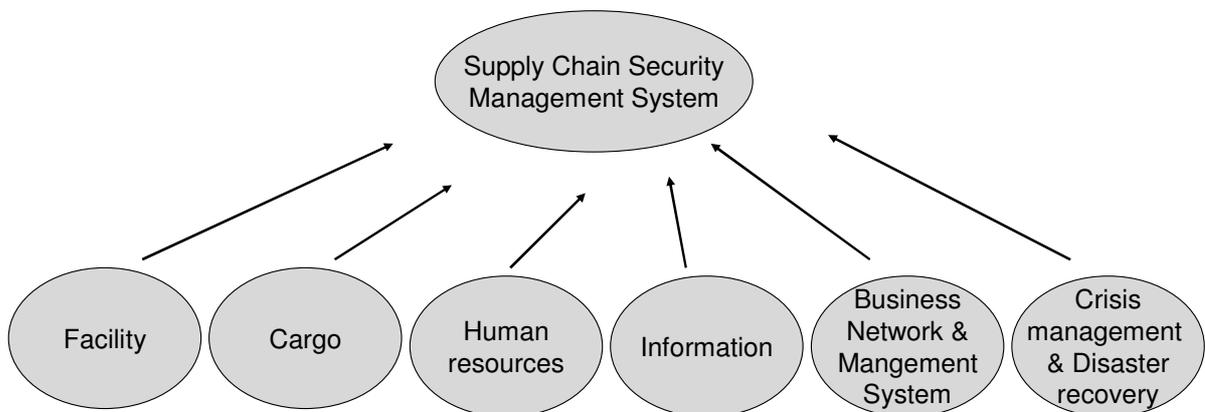


Source : Ahokas et al. (2010)

### 3.3 Contribution de la sûreté portuaire à la performance sécuritaire

Le SCS Management couvre six domaines composés chacun de plusieurs critères détaillés dans la figure ci-dessous. Ceci nous démontre la largeur du champ couvert par le processus de sécurité ainsi que la complexité de sa mise en œuvre par l'entreprise afin d'assurer la sécurité de la CLG.

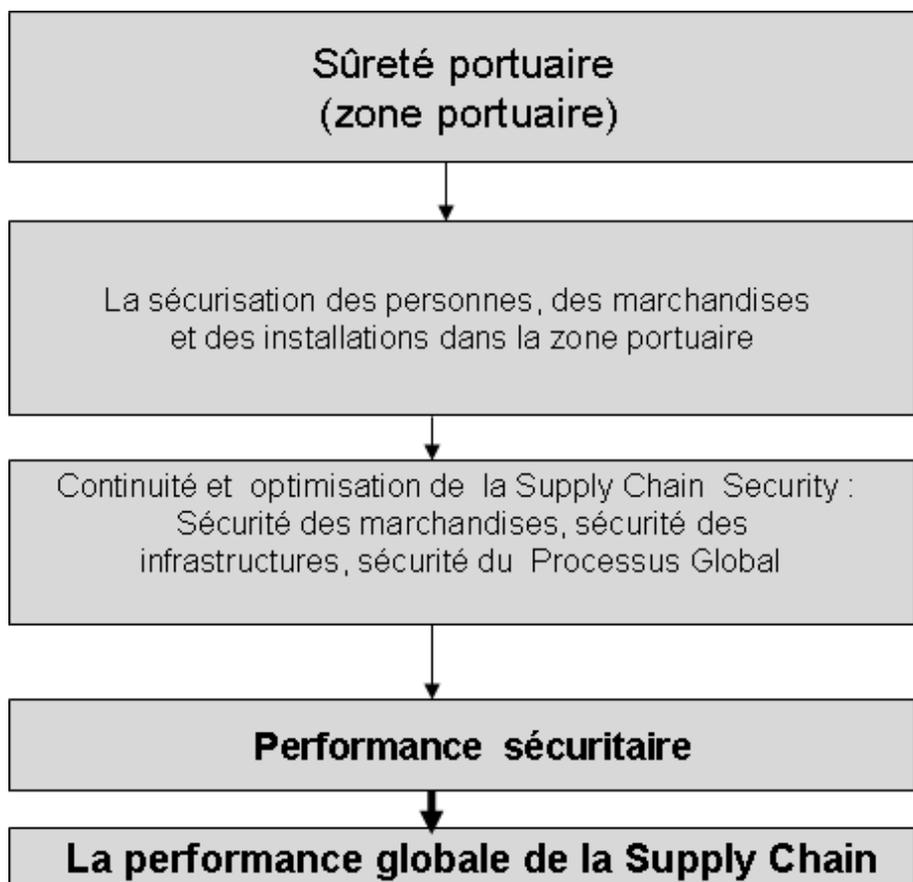
**Figure 93 : Domaines de la SCSM**



Source : (Hinstsa et al., 2010)

Ainsi, la performance en matière de sûreté portuaire du MPD assure la sécurisation de l'ensemble du processus logistique de ses clients, en assurant la continuité et à l'optimisation de la SCS des entreprises installées dans la zone portuaire, comme détaillée dans la figure suivante.

**Figure 94 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance sécuritaire**



Source : Auteur (2013)

### **3.4 Contribution de la sûreté portuaire à la performance opérationnelle**

La sécurisation des flux opérationnels dans la zone portuaire (sûreté portuaire), partie intégrante de la SCS, permet d'assurer la sécurité globale dans l'enceinte portuaire. Tout ceci en assurant la rapidité et la fluidité des opérations portuaires, grâce à la standardisation des tâches sécuritaires, ce qui offre un double avantage aux clients : la sécurité et la réduction des délais de passage portuaire. Selon plusieurs études réalisées, les entreprises ont répondu que la sécurisation opérationnelle réduit les délais de transit des marchandises.

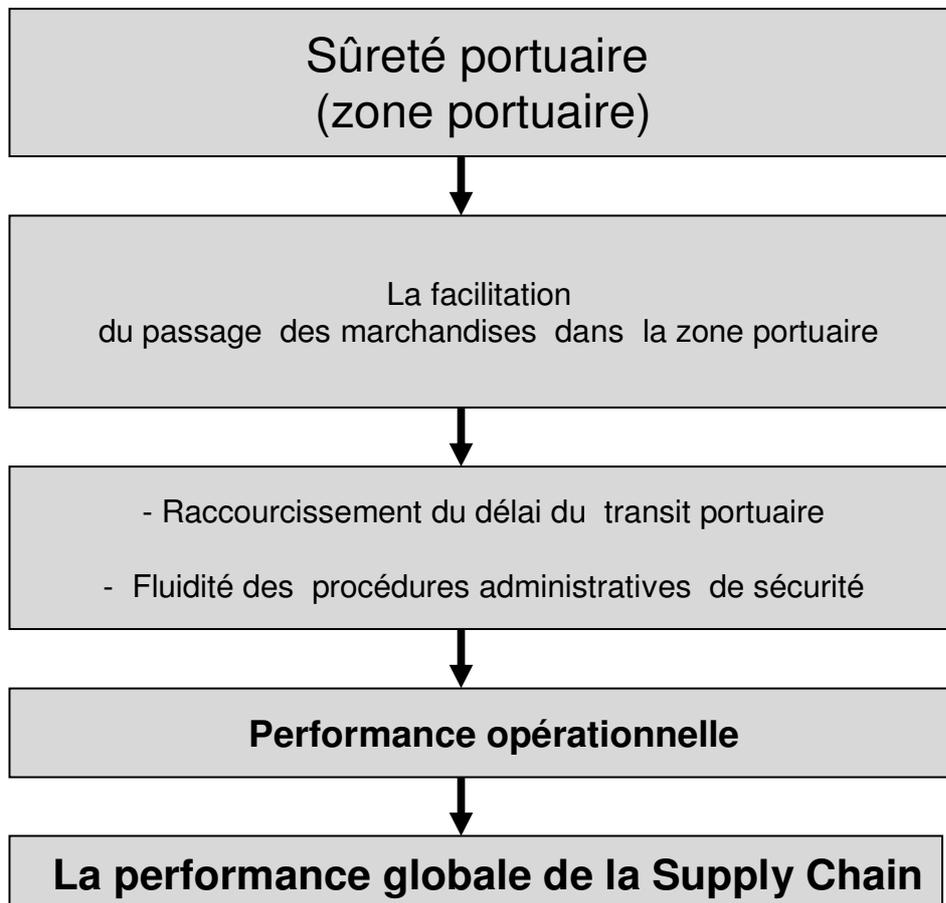
**Tableau 74 : Sécurisation opérationnelle**

Diop et al. 2007	26,4 % of 1487 case companies reported that time to release cargo has decreased (of 11.6% reported that time has increased)
Peleg-Gillai et al. 2006	Reduction in cargo inspection/examination 48%
	Reduction in time it takes to clear customs 27%

Source : Ahokas et al., (2010)

Par conséquent, la sécurisation de la chaîne logistique réduit les délais de passage des marchandises, contribuant à la performance opérationnelle de la chaîne logistique, grâce à la facilitation et à la fluidité des procédures sécuritaires portuaires concernant les marchandises en transit, comme présentée dans la figure ci-dessous.

**Figure 95 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance opérationnelle**



Source : Auteur (2013)

#### **4. Contribution positive de la dimension sécurité/sûreté à la performance de la CLG**

Aujourd'hui, la sécurisation de la CLG est devenue de plus en plus un enjeu stratégique et primordial pour les entreprises, source d'avantages compétitifs et concurrentiels. L'évolution des menaces et la complexité de la chaîne logistique, de plus en plus étendue à de nombreuses parties prenantes, fragilisent l'ensemble du processus et justifient la mise en œuvre d'une CLG sécurisée (SCS).

Avec une région instable politiquement, économiquement et militairement, mais un potentiel de croissance économique au cœur d'un marché de près de quatre cent millions d'habitants, Djibouti est le pays le plus sécurisé et stable dans tous ces domaines au niveau régional. Ainsi, le MPD offre les garanties de sûreté et de sécurité optimum aux entreprises installées à DFZ.

La sécurité de Djibouti (sûreté nationale) permet une motivation au travail des employés afin de pouvoir travailler et se concentrer sereinement sur leurs tâches. Sans oublier l'influence que cela a pu avoir sur le choix d'investissement et d'implantation de leur entreprise à Djibouti.

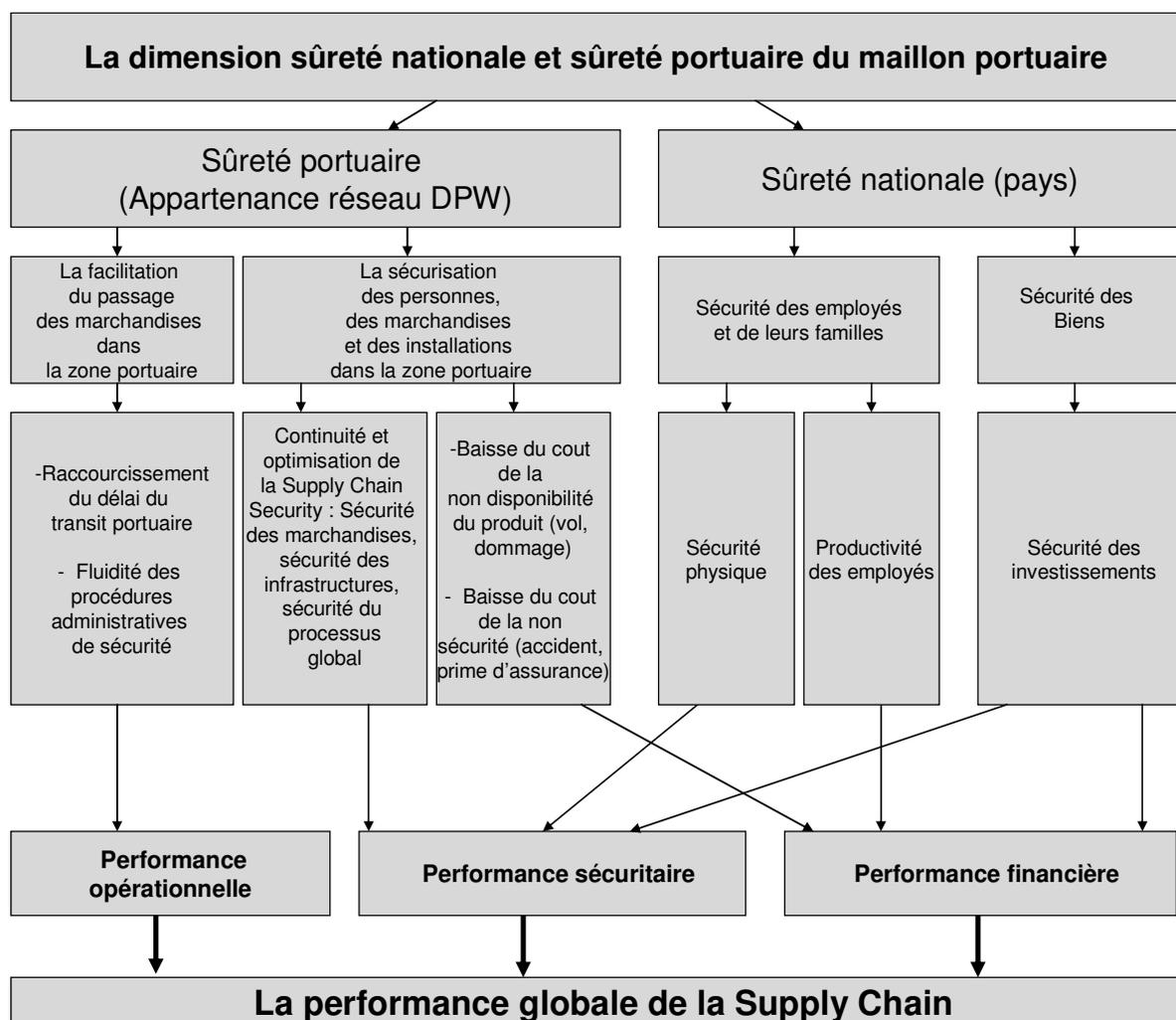
La sécurité du personnel au travail ainsi que de leurs familles respectives garantie par la sûreté du pays qu'est Djibouti, est source de motivation, car n'engendre pas de stress au travail, et par conséquent permet aux salariés de se concentrer dans la réalisation de leur mission. Il est démontré qu'un salarié dans un environnement satisfaisant est source de productivité, ce qui conduit à une meilleure rentabilité pour l'entreprise. Ainsi, la sûreté nationale de Djibouti contribue positivement, comme affirmé par les entreprises interrogées, à la performance de leur CLG.

La performance de la sûreté portuaire de Djibouti, avec l'application du cadre SAFE de la douane djiboutienne, la mise en place du protocole ISPS et l'obtention de la certification internationale ISO 28000 (SMSSC), confère au MPD des atouts incontestables. Grâce à l'appartenance au réseau DPW, le MPD a su améliorer sa performance sécuritaire, et notamment la sûreté portuaire. Cette performance en matière de sûreté portuaire du MPD contribue positivement à la performance financière, sécuritaire et opérationnelle de la CLG, ce qui a été confirmé par les entreprises sondées.

Cette contribution positive à la performance de leur CLG se caractérise, comme développé ci-dessus, par la sécurisation et la facilitation du transit ou de la transformation des marchandises dans la zone portuaire. En effet, cette sécurisation permet de lutter contre les actes de vol, dommage, perte de marchandises, ce qui représente un surcoût pour l'entreprise et leur permet de réduire leurs primes d'assurance, d'où une contribution à la performance sécuritaire d'une part et à la performance financière d'autre part. La réduction des délais de transit des marchandises dues à la performance en matière de sûreté portuaire contribue à la performance opérationnelle des entreprises, et ainsi améliore la performance globale de la CLG des entreprises.

La figure ci-dessous récapitule la contribution positive de la dimension sécurité/sûreté à la performance de la CLG, des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

**Figure 96 : Contribution positive de la dimension sécurité/sûreté**



Source : Auteur (2013)

La dimension sûreté et sécurité du MPD contribue positivement à la performance financière, sécuritaire et opérationnelle de la CLG des entreprises étrangères installées à DFZ.

## Section 2 : La dimension géographique

« Les organisations logistiques de plus en plus complexes intègrent de plus en plus la dimension géographique » (Dormier et Fender, 2009).

La dimension géographique attractive résultant de notre étude est composée de plusieurs axes mentionnés ci-dessous :

**Tableau 75 : Dimension géographique du MPD**

Dimensions	Axes
Situation géographique attractive	- Présence d'une Free Zone - Positionnement Géographique du port - Offre armatoriale - Proximité Marché d'exportation - Avant pays

Source : Auteur (2013)

La situation géographique attractive pourrait se définir comme le lieu d'implantation optimal pour une entreprise bénéficiant de nombreux avantages lui conférant ainsi un atout compétitif et concurrentiel qui est source de valeur ajoutée.

Cependant, la dimension géographique est composée de nombreux axes qui la rendent attractive car offrant un ensemble de critères qui contribuent positivement à la performance de la CLG des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

- \* Présence d'une Free Zone
- \* Positionnement Géographique du port
- \* Offre armatoriale
- \* Proximité Marché d'exportation
- \* Avant pays

Nous allons voir ci-dessous la définition et les caractéristiques de chacun des axes. Dans un deuxième temps, nous allons démontrer la contribution positive de la dimension situation géographique du MPD, à la performance de la CLG.

## **1. Contribution des différents axes à la performance des entreprises**

### **1.1 L'axe : Position géographique du port**

« *Les choix de localisation deviennent un facteur clé* » (Paché, 2006).

La position géographique du port est un facteur d'attractivité pour les entreprises qui sont à la recherche d'un port idéalement positionné pour faire transiter leurs marchandises. Ainsi, l'existence du port de Djibouti sur la corne d'Afrique, à l'intersection de la péninsule arabique (riche en ressources pétrolières et capitaux financiers), de l'Afrique (riche en matières premières et en consommateurs potentiels), sans oublier sa proximité avec le canal de Suez et l'Asie (atelier de production du monde), offre aux entreprises un lieu d'implantation idéal.

Selon Saint-Pro (2006) : « *La région de la mer Rouge et du Golfe d'Aden a constitué un enjeu de première importance. Trait d'union entre plusieurs mondes, à la charnière de l'Afrique, de la nation arabe et de l'Asie, la mer Rouge est traditionnellement un lieu de contacts et de passage des grandes routes commerciales. La construction du canal de Suez a accentué cette vocation, faisant de la zone du Bab el Mandeb «la Porte des pleurs», l'un des points stratégiques majeurs de la planète* ». Par conséquent, la position géographique du port de Djibouti est un lieu attractif pour les entreprises installées à DFZ.

Un des facteurs de localisation des sites logistiques est la situation géographique du pays, notamment le rôle des ports maritimes. La géographie du port est un critère de localisation des multinationales, qui sont à la recherche d'un port idéalement situé et qui faciliterait l'approvisionnement auprès de leurs fournisseurs et prestataires de services, mais aussi l'exportation et la commercialisation de leurs produits.

On entend par facteur de localisation, tout phénomène susceptible d'influencer d'une manière ou d'une autre le choix d'implantation d'une entreprise, par exemple dans notre cas la position géographique du port de Djibouti. Le choix de localisation des unités logistiques « *est une variable clé de l'efficacité de la SC* » (Masson et Petiot, 2010).

Par ailleurs, la notion de « position géographique » du port a évolué du fait que le positionnement du port représente de plus en plus une place importante dans l'économie du pays voir de la région. Et on a « glissé » progressivement vers la notion de « position géostratégique » du port, qui est aussi devenue un argument marketing utilisé par de nombreux pays. Cependant, dans notre cas la géographie du port de Djibouti est intimement liée à la géographie du pays, lui conférant ainsi cette stature de dimension stratégique.

La géographie du port de Djibouti est idéale pour l'implantation de firmes car les choix de localisation des unités logistiques conditionnent la performance de la SC (Bhatnagar et Sohal, 2005). Par conséquent, la situation géographique du port de Djibouti contribue positivement à la performance globale de la chaîne logistique des entreprises installées dans la zone portuaire.

La géographie du port de Djibouti confère aux entreprises un lieu d'implantation idéale donc une contribution à la performance opérationnelle, améliorant ainsi « l'opérationnalité » de leurs sites logistiques, d'une part. D'autre part, la géographie du port de Djibouti permet aussi une bonne et large couverture régionale et internationale, d'où une contribution à la performance du service de la chaîne logistique des entreprises.

## **1.2 L'axe : Avant-pays**

*« La notion d'avant-pays est donc hautement stratégique si l'on considère qu'elle vient avant le port lui-même » (Vigarié, 1979).*

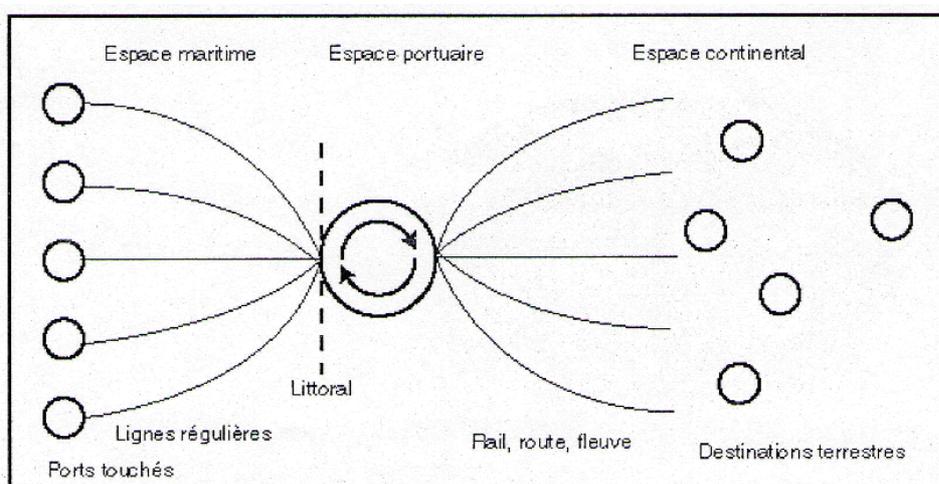
L'Avant-pays repose sur l'existence et la diversité des connexions et des routes maritimes avec le reste du monde. C'est un critère d'attractivité pour les entreprises qui sont à la recherche d'un port reliant le maximum d'autres ports. L'avant-pays se définit « *par l'éventail et l'intensité de ses relations avec les autres ports* » (Vigarié, 1979).

*« Parler d'avant-pays signifie donc aller au-delà des lignes maritimes elles-mêmes, en intégrant les logiques qui les commandent : politiques maritimes et portuaires nationales, stratégies d'attraction et de concentration des lignes. »* (Vigarié, 1979). On voit bien que l'avant-pays va au-delà des simples connexions et routes puisqu'il résulte d'un choix stratégique des armateurs.

Cependant, Marcadon (1986) a développé le concept de pluridimensionnalité de l'avant-pays, en établissant « *un rapport de complexification croissante entre la taille du port et son éventail de lignes maritimes* ».

Dans la figure suivante est démontré le concept de triptyque portuaire, où sont identifiées les trois dimensions suivantes : l'avant-pays, la zone portuaire et l'arrière-pays. Ceci met en évidence ces trois espaces de circulation qui sont en relation et en interaction les uns avec les autres, à savoir : l'espace maritime, l'espace portuaire et l'espace continental.

**Figure 97 : Concept de triptyque portuaire**



**Le triptyque portuaire.**

Source : Vigarié (1979)

L'accessibilité, la richesse et la diversité de l'avant-pays de Djibouti offre aux entreprises la possibilité, l'opportunité et la facilité de rallier telle ou telle destination. Ceci leur permet de s'approvisionner ou de commercialiser depuis ou vers un large choix de destination, touchant ainsi un maximum de fournisseurs et un maximum de clients à travers le monde. Cette couverture mondialisée permet d'optimiser et de maîtriser au mieux leurs processus d'approvisionnement et ou de livraison, améliorant la performance du service mais aussi la performance opérationnelle, contribuant ainsi positivement à la performance globale de la chaîne logistique des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

### 1.3 L'axe : Présence d'une zone franche portuaire (DFZ)

*« L'implantation d'activités logistiques à valeur ajoutée en zone portuaire plutôt qu'en zone intérieure permet une économie qui peut aller jusqu'à 30% (estimation Maersk Logistics) ». (Fredouët et Guérin, 2002)*

La zone franche selon le dictionnaire se définit comme une zone géographique présentant des avantages fiscaux, afin d'attirer l'investissement et de développer l'activité économique. On pourrait ajouter que les entreprises installées y bénéficient d'un régime de faveur par rapport aux entreprises installées hors zone franche, qui elles sont soumises à l'environnement fiscal et réglementaire du droit commun plus contraignant que pour celles installées dans la zone franche. Les zones franches se sont multipliées ces vingt dernières années. Elles sont de véritables marqueurs de la mondialisation.

Cependant, on distingue quatre types de zones franches, citées ci-dessous (OCDE) :

- Les zones de libre-échange, appelées aussi zones franches commerciales, qui sont des sites bien délimités, exonérés de droits, qui offrent des installations d'entreposage, de stockage et de distribution pour les opérations commerciales, de transbordement et de réexportation.

- Les zones franches industrielles d'exportation sont des zones industrielles ciblées principalement sur les marchés étrangers.

- Les zones économiques spéciales couvrent tous les secteurs et visent aussi bien les marchés étrangers que les marchés nationaux.

- Les zones spécialisées (zones industrielles) comportent des parcs scientifiques et technologiques, des zones pétrochimiques, des parcs logistiques et des zones aéroportuaires.

A Djibouti, la zone franche portuaire correspond à une zone franche commerciale appelée aussi en anglais « Trade free zone ». Les entreprises installées dans la zone franche portuaire bénéficient des installations de stockage des marchandises à proximité immédiate du port, permettant ainsi de réexporter dans les meilleurs délais leurs marchandises (Bost, 2007). La

rapidité et la fiabilité sont devenues des clefs de la maîtrise des opérations logistiques (Dormier et Fender, 2009), et qui sont source de performance pour les firmes.

Une légère transformation des produits dans la zone franche portuaire permet aux entreprises de bénéficier d'une nouvelle fiscalité avantageuse (Bost, 2007), pour pouvoir réexporter et commercialiser ses produits dans le pays ou dans la sous région.

D'une part, ces atouts en matière de coût et de délai, à savoir la forte diminution ou la suppression totale des droits de douane à l'importation et à l'exportation grâce à une légère transformation des marchandises dans la free zone, et d'autre part une fluidité de circulation de la marchandise, raccourcissant ainsi les délais, permettent à l'entreprise de bénéficier d'une facilitation opérationnelle. Cette facilitation opérationnelle leur permet aussi de valoriser la rupture de charge inévitable (Guillaume, 2008), en donnant ainsi une nouvelle valeur ajoutée aux marchandises, car les zones portuaires tendent à devenir des lieux privilégiés d'implantation de sites de stockage à valeur ajoutée. (Fredouët et Guérin, 2002).

Pour les entreprises installées dans la zone franche portuaire de Djibouti, cette facilitation opérationnelle, que ce soit en matière de coût ou de délai, procure une réelle valeur ajoutée à ces dernières, contribuant ainsi à la performance opérationnelle et financière de la chaîne logistique. Par conséquent, l'existence d'une zone franche portuaire contribue positivement à la performance globale de la chaîne logistique des entreprises installées à DFZ, confirmant ainsi les réponses déjà obtenues auprès des sondés.

#### **1.4 L'axe : Offre armatoriale**

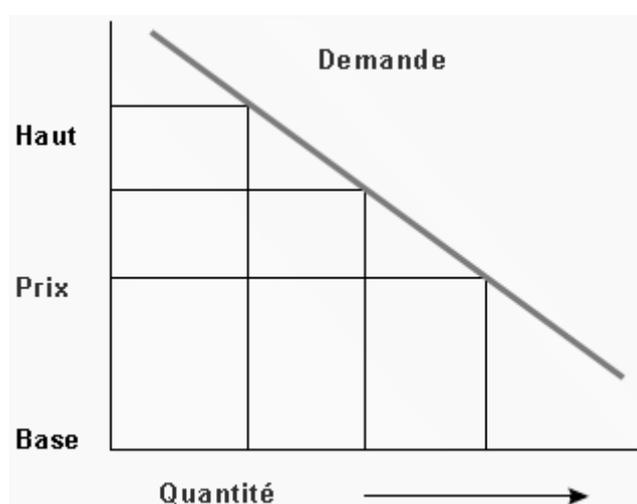
*« Les prix de vente sont réduits sous l'effet de la concurrence  
sur les marchés » (L'Ecole Néoclassique de 1870)*

Les plus grands armateurs mondiaux à savoir Maersk, MSC, CMA-CGM, PIL, APL, et d'autres de taille moyenne tels que HHL, ZIM, ESC, etc., sont présents au port de Djibouti. Ces compagnies transitent en grande majorité par le Canal de Suez, assurant l'ensemble des flux ouest et est, nord et sud, et vis versa. Cette présence diversifiée de nombreux armateurs permet aux entreprises de bénéficier d'une meilleure offre élargie du fret maritime.

Selon les courants du libéralisme et du libre échange, le principe de l'offre et la demande qui fixe le prix démontre qu'une multitude d'offres a un impact positif sur le prix. En effet,

selon l'école néoclassique (1870) qui a emprunté l'expression de « main invisible » d'Adam Smith (1776), « *Les prix de vente sont réduits sous l'effet de la concurrence sur les marchés* ». Ainsi, le prix est régi par la loi de l'offre et de la demande : quand l'offre augmente le prix baisse et vis versa. Ceci résulte de la concurrence que se livrent les fournisseurs afin d'être le plus compétitif en proposant le meilleur tarif à leur client. Cette concurrence qui résulte d'un marché pur et parfait, avec des nombreux fournisseurs et demandeurs, permet de baisser le prix du transport maritime et par conséquent permet de baisser le coût de transport maritime des entreprises.

**Figure 98 : Principe de l'offre et la demande**



Source : Auteur (2013)

Dans un second temps, la diversité de l'offre armatoriale assure aux ports de Djibouti une meilleure rotation des navires. A savoir que chaque jour, il y a plusieurs navires au port de Djibouti représentant plusieurs armateurs desservant le monde du sud au nord, de l'est à l'ouest et vis versa, offrant ainsi aux entreprises une meilleure offre de service de transport.

Par conséquent, la diversité de l'offre armatoriale du MPD contribue positivement à la performance globale de la chaîne logistique et ce dans deux domaines. Le premier est le tarif compétitif du fret maritime résultant de la concurrence entre les nombreux armateurs présents, d'où une performance financière. Ensuite, le deuxième domaine concerne un meilleur niveau de service, résultant de la disponibilité et de la diversité de l'offre générale de transport maritime, d'où une performance du service.

## 1.5 L'axe : Proximité marché export

« La localisation des sites logistiques dépend du marché à couvrir pour la distribution (...). » (Camman et al., 2007)

Ainsi les entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti ont répondu que la proximité avec le marché d'exportation contribue positivement à la performance de leur CLG. Selon Mérenne-Schoumaker (2007), la proximité avec le marché est facteur de localisation des sites logistiques. En effet, la proximité avec le marché d'exportation améliore la performance logistique des entreprises dans deux domaines : le domaine opérationnel (Dormier et Fender, 2009) et le domaine commercial (Feng et Zhijiun, 2008 ; Dormier et Fender, 2009).

En effet, cette proximité avec le client permet aux entreprises de réduire dans un premier temps les délais de livraison clientèle et dans un second temps de maîtriser la fiabilité des délais, d'où une contribution du MPD à la performance opérationnelle. Les entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti s'approvisionnent majoritairement depuis la Chine et Dubaï, ensuite réexportent ou éclatent leurs marchandises en détail en Ethiopie, Somalie etc. Par exemple, une fois que leur client éthiopien passe commande, l'entreprise positionnée à Djibouti est capable de livrer la marchandise entre 2 et 4 jours, alors que si elle était implantée en Chine ou à Dubaï, le délai de livraison serait au minimum, en fonction du transit time, de 20 à 30 jours, selon l'origine de la marchandise. Ce raccourcissement des délais améliore les délais de livraison, mais aussi assure la disponibilité du produit, évitant ainsi une rupture de stock (Dormier et Fender, 2009).

Cette proximité avec le marché assure une meilleure fiabilité de leur service selon ces entreprises car elles maîtrisent l'ensemble du processus de distribution depuis Djibouti à savoir le post-acheminement, d'où une contribution à la performance du service de la chaîne logistique. Les entreprises sont capables d'honorer leur engagement en matière de livraison et de réactivité à la demande clientèle, alors que si elles étaient positionnées hors de Djibouti, elles auraient du être soumises aux aléas du transit time, détériorant ainsi leur fiabilité en matière de délais. Le raccourcissement des délais et la fiabilité du délai de livraison améliorent la disponibilité du produit, ce qui assure la fidélisation du client garantissant ainsi la pérennité de l'entreprise, ainsi « *La fidélisation du client repose sur le respect des engagements de disponibilité et de la date livraison.* ». (Dormier et Fender, 2009), d'où une

contribution à la performance commerciale de la chaîne logistique des entreprises présentes dans la zone portuaire de Djibouti.

Cette proximité avec leur client permet aussi à l'entreprise de pouvoir réaliser plus facilement des opérations de retour de marchandise pour celles nécessitant de l'entretien ou un échange, améliorant ainsi leur performance opérationnelle en matière de logistique de retour. Cette maîtrise du processus de la « Reverse Logistics » est uniquement réalisable et est moins coûteuse pour les entreprises installées à Djibouti car elles ne sont pas obligées de rapatrier leurs marchandises à Dubaï ou en Chine pour pouvoir effectuer les réparations ou remplacements nécessaires.

Ensuite, dans le domaine commercial, cette contribution à la performance logistique se manifeste dans deux domaines : le domaine commercial et le domaine marketing et vente. « *la République de Djibouti offre l'accès à de nombreux marchés dans la région (...) Djibouti est membre du Marché Commun d'Afrique orientale et australe (COMESA), qui constitue une zone de libre-échange visant à la réalisation d'un vaste marché commun regroupant vingt États membres et une population de près de quatre cents millions de personnes pour un commerce total d'une centaine de milliards d'euros* » (Gentil, 2006). Djibouti est positionné comme une zone de transit régional et de transfert des marchandises vers les pays enclavés, tel que l'Éthiopie. Ainsi, pour les entreprises, s'implanter à Djibouti leur permet tout simplement l'accès à de nouvelles parts de marché, ce qui leur ouvre de nouvelles opportunités et perspectives commerciales. Dans le domaine marketing et vente, la proximité avec le client leur permet d'être en contact avec le client final améliorant ainsi leur capacité à maîtriser le marché aval (Dormier et Fender, 2009). Cette maîtrise du marché aval leur permet d'adapter leur service en fonction des besoins des clients, en temps réel, permettant ainsi de maximiser leurs ventes.

« *70% des clients considèrent que leur décision d'achat est conditionnée par la garantie de pouvoir retourner le produit* » (Feng et Zhijiun, 2008). Ainsi, la proximité est un argument marketing fort car en cas de produit défaillant, le client a la possibilité de retourner ou échanger la marchandise plus facilement, car l'entreprise n'est pas située en Chine ni à Dubaï, mais à Djibouti, ce qui rassure le client et donc déclenche l'acte d'achat. En conséquence, la proximité avec le marché d'exportation améliore la satisfaction clientèle qui est le fondement philosophique de la logistique (Kisaba, 2004).

## 2. Contribution de la dimension géographique à la performance de la CLG

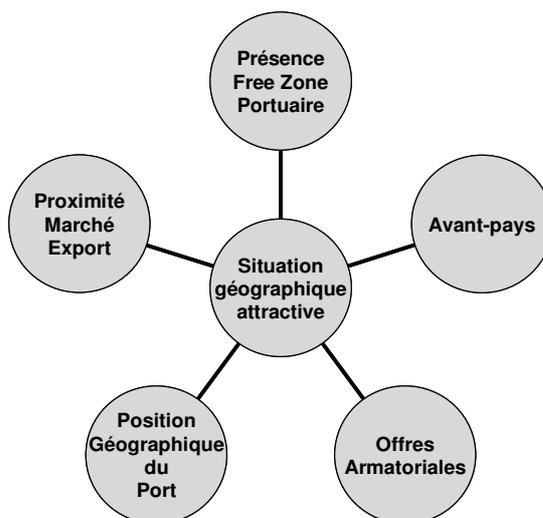
« Une entreprise intègre dans ses critères de choix industriels en matière de localisation géographique une évaluation de la qualité de l'environnement logistique qui se trouve à proximité ». (Dormier et Fender, 2009)

### 2.1 Définition des caractéristiques de la dimension géographique

#### 2.1.1 L'environnement logistique du MPD.

La situation géographique du MPD offre un environnement logistique de qualité aux entreprises étrangères installées dans la zone portuaire, leur permettant ainsi de bénéficier de nombreux atouts contribuant à la performance de leur CLG représentés dans la figure suivante.

Figure 99 : L'environnement logistique du MPD



Source : Auteur (2013)

#### 2.1.2 Les atouts de la dimension géographique du maillon portuaire :

Les atouts de la situation géographique du MPD sont composés de nombreux axes, dont la position géographique du port, l'avant-pays, la présence d'une Free Zone, l'offre armatoriale et la proximité du marché export, comme figuré ci-dessus. Chacun des axes apporte un avantage logistique à l'entreprise : un coût opérationnel compétitif supposant une

performance financière, un délai plus raccourci permettant une performance opérationnelle, l'accès au marché COMESA d'où une performance commerciale ou bien une qualité de service supplémentaire soit une performance de service. La combinaison de l'ensemble des avantages logistiques contribue positivement à la performance globale de leur chaîne logistique.

### **2.1.3 La typologie de la performance du MPD**

En premier lieu, la situation géographique du MPD contribue aux performances : financière, opérationnelle, commerciale et de service, définies ci-dessus, et récapitulées ci après.

#### **\* Performance financière :**

- Réduction et la suppression des droits de douane (Axe présence free zone)
- Diminution du coût du fret maritime (Axe présence armatoriale)

#### **\* Performance opérationnelle :**

- Fluidité des marchandises en transit (Axe présence free zone)
- Position d'implantation idéale (Axe position géographique du port)
- Optimisation du processus de reverse logistique (Axe proximité marché export)
- Maitrise du processus d'approvisionnement et/ou livraison (Axe avant pays)
- Réduction des délais de livraison (Axe proximité marché export)

#### **\* Performance commerciale**

- Accès au marché COMESA (Axe proximité marché export)
- Satisfaction clientèle (Axe proximité marché export)
- Optimisation des ventes (Axe proximité marché export)

#### **\* Performance du Service**

- Bonne couverture régionale et internationale (Axe position géographique du port)
- Meilleur service de transport maritime (Axe présence armatoriale)
- Fiabilité des délais (Axe proximité marché export)

- Diversité des lieux d'approvisionnement et de livraison (Axe avant pays)
- Réactivité à la demande clientèle (Axe Proximité marché)

## 2.2 Contribution de la dimension géographique à la performance financière

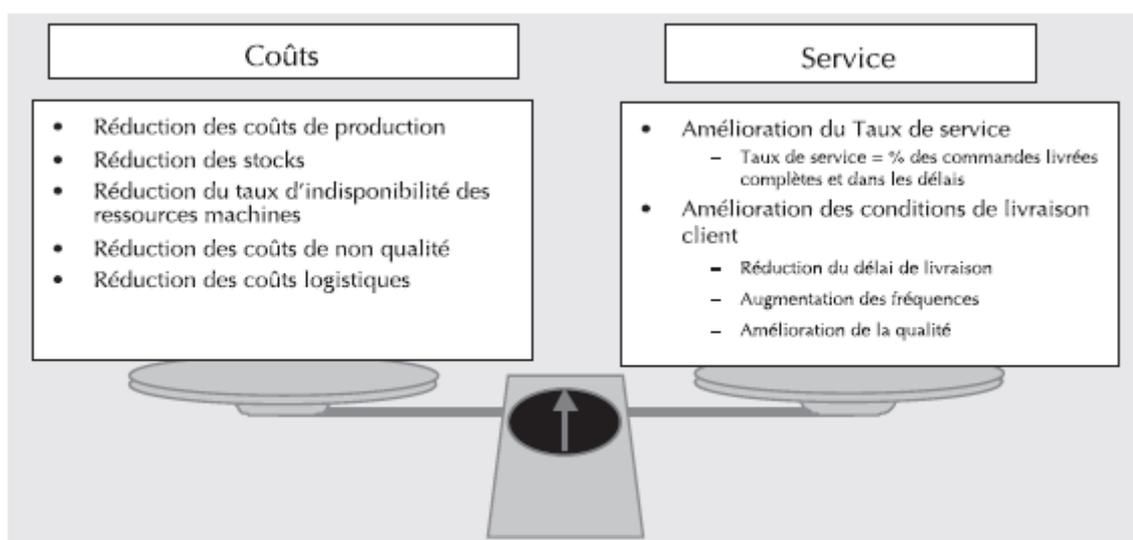
« Il existe un lien direct très fort entre la gestion de la chaîne logistique et la performance financière. » (Beaulieu et Roy, 2009).

La performance financière est caractérisée par plusieurs axes comme cités ci-dessous :

- La réduction et la suppression des droits de douane (Axe présence free zone)
- La diminution du coût du fret maritime (Axe présence armatoriale)

La performance financière est caractérisée tout d'abord par la réduction des coûts tout en assurant un service maximum au client et une marge opérationnelle suffisante (Nakhla, 2006). La performance financière résulte de la diminution des coûts (voir la partie gauche de la figure ci-dessous), qui se traduit par une baisse des charges et par conséquent accroît le profit. La performance financière passe donc par la performance logistique (Beaulieu et Roy, 2009).

**Figure 100 : Couple performances (coût/service)**



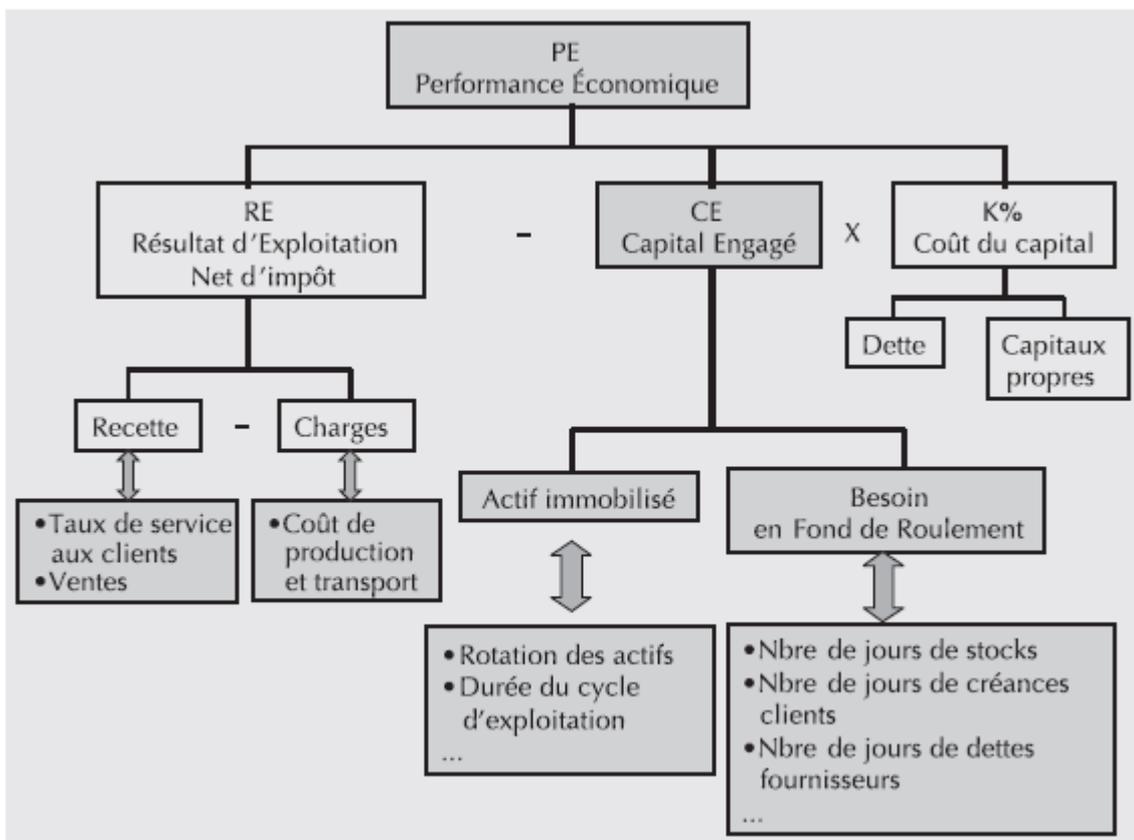
Source : Nakhla (2006)

Dans notre cas, la performance financière résulte :

- de la suppression des droits de douane à l'import, grâce à la présence d'une zone franche portuaire à Djibouti.
- de la diminution du coût du fret maritime, grâce à des tarifs très compétitifs dus à la présence de nombreux armateurs mondiaux concurrents

Dans la figure ci-dessous Nakhla (2006) a aussi démontré le lien entre la performance économique résultant de la performance financière et les indicateurs de performance de la SC. Il est démontré que la baisse des charges caractérisée par la réduction des coûts (voir la partie gauche de la figure), améliore le résultat d'exploitation et par conséquent la performance financière, permettant ainsi un accroissement de la performance économique de la firme.

**Figure 101 : Performance économique**



Source : Nakhla (2006)

La dimension géographique contribue positivement à la performance financière de la CLG des entreprises installées à Djibouti, leur permettant de minimiser leurs coûts et par conséquent d'optimiser leur rentabilité.

### **2.3 Contribution de la dimension géographique à la performance opérationnelle**

*« La performance opérationnelle des entreprises est constituée par la vitesse de livraison, la réactivité, la flexibilité et la capacité de livraison » (Beaulieu et Roy, 2009).*

Dans notre cas, la performance opérationnelle résulte de la contribution de plusieurs axes comme rappelé ci-dessous :

- Fluidité des marchandises en transit (Axe présence free zone)
- Position d'implantation idéale (Axe position géographique du port)
- Faisabilité et optimisation du processus de reverse logistique (Axe proximité marché export)
- Maîtrise du processus d'approvisionnement et/ou de livraison (Axe avant pays)
- Réduction des délais de livraison (Axe proximité marché export)

La fluidité des marchandises en transit, le lieu optimal d'implantation des unités logistiques, l'optimisation du processus de la logistique de retour, la maîtrise du processus d'approvisionnement et de livraison et la réduction des délais de livraison, contribuent à l'amélioration de la performance opérationnelle des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti. La performance opérationnelle est une caractéristique importante de la performance globale de la SC.

La performance en délai et en réactivité est créatrice de valeur pour le client (Nakhla, 2006), constituant ainsi la performance opérationnelle. On peut même parler d'efficacité opérationnelle (Brewer, 2001), qui consiste à mettre sur le marché un produit de haute qualité selon des critères de rapidité et de rentabilité.

La logistique est devenue un élément clef des conditions générales de vente (Mével et Morvan, 2010), la performance opérationnelle est un élément déterminant de la logistique,

assurant ainsi la pérennité de la firme. La dimension géographique du MPD contribue positivement à la performance opérationnelle de la CLG.

## **2.4 Contribution de la dimension géographique à la performance du service**

« *Un taux de service optimal génère la satisfaction de leurs clients (..)* »

Mevel et Morvan, 2010.

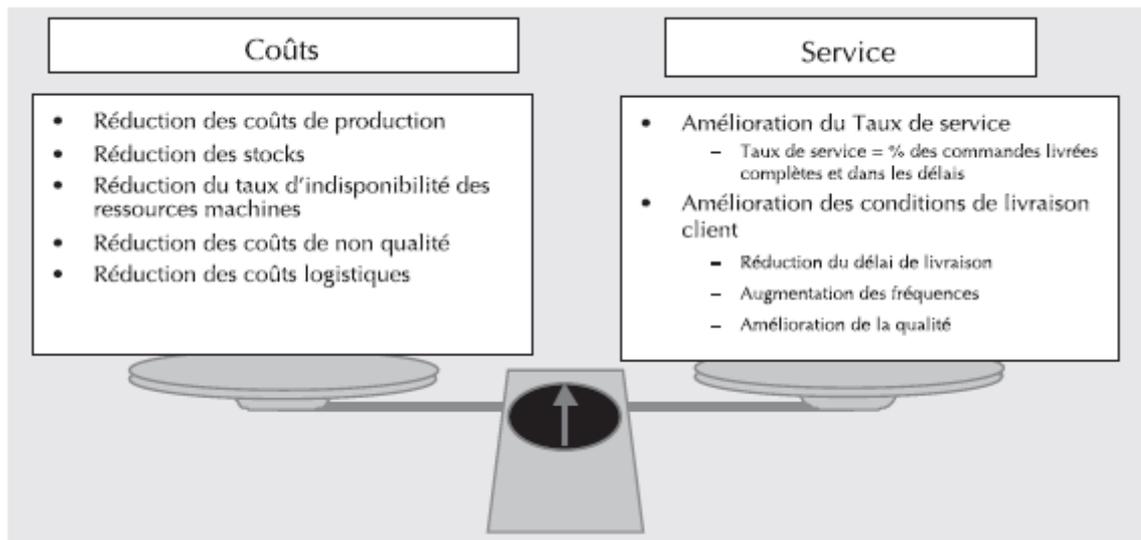
Dans notre cas, la performance du service résulte de la contribution de plusieurs axes, rappelés ci-dessous :

- Bonne couverture régionale et internationale (Axe position géographique du port)
- Meilleur service de transport maritime (Axe présence armatoriale)
- Fiabilité des délais (Axe proximité marché export)
- Diversité des lieux d’approvisionnement et de livraison (Axe avant-pays)
- Réactivité à la demande clientèle (Axe proximité marché export)

Une bonne couverture régionale et internationale, un meilleur service de transport maritime (rotation navire), la fiabilité des délais, la diversité des lieux d’approvisionnement et de livraison, la qualité du service portuaire et la réactivité face à la demande clientèle, contribuent à l’amélioration de la performance du service des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti. La performance du service est une caractéristique importante de la performance globale de la SC.

Dans la figure ci-dessous (voir encadrement droit), Nakhla (2006) a développé que le service est caractérisé par l’amélioration du taux de service déterminé par le pourcentage des commandes livrées complètes et dans les délais, d’une part. D’autre part, le service est caractérisé aussi par l’amélioration des conditions de livraison client. L’amélioration de ces deux caractéristiques contribue positivement à la performance du service, qui à son tour contribuera à la performance globale de la chaîne logistique. A Djibouti, la fiabilité des délais et la réactivité face à la demande clientèle améliorent le pourcentage des commandes livrées complètes et dans les délais, grâce à la proximité avec le marché export. Cette dernière améliore aussi les conditions de livraison client, contribuant par conséquent à la performance du service des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

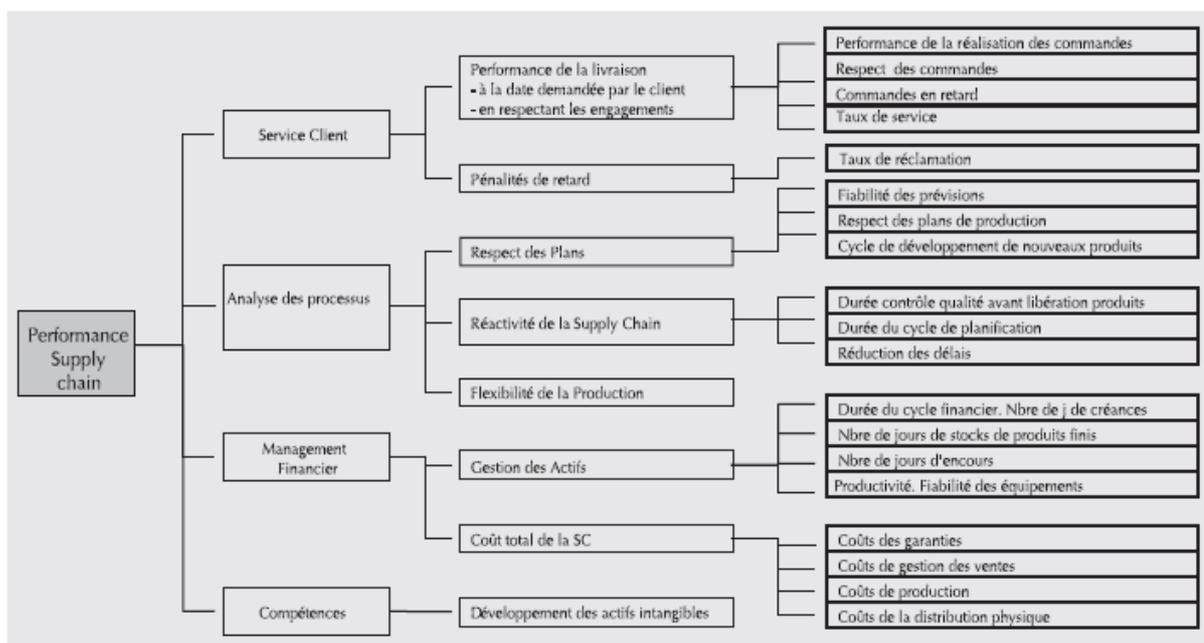
**Figure 102 : Performance du service**



*Source : Nakhla, 2006*

La figure ci-dessous développée par Nakhla (2006) et intitulée « *L'arbre de la performance de la SC* », démontre que la performance de la SC est composée de plusieurs variables, notamment le service client. La performance dans la réalisation des commandes, le respect des commandes et le taux de service constituent la performance de la livraison, qui elle même constitue une caractéristique du service client, qui à son tour est un élément de la performance de la SC (suivre les branches supérieures de la figure).

**Figure 103 : L'arbre de la performance de la SC**



*Source : Nakhla (2006)*

Le MPD améliore la performance du service des entreprises, par conséquent améliore entre autres la performance de la SC. Cela grâce à la performance de la livraison (Nakhla, 2006), caractérisée par la livraison des marchandises à la date demandée par le client, et le respect des engagements de livraison notamment la fiabilité des délais, due à la proximité avec le marché d'exportation.

Une bonne couverture régionale et internationale (Axe position géographique du port) permet aux entreprises de couvrir et de cadrer une large zone de chalandise. Un meilleur service de transport maritime (Axe présence armatoriale) permet aux entreprises de bénéficier d'une meilleure rotation des navires. La possibilité d'élargir et de diversifier les lieux d'approvisionnement et de livraison (Axe avant-pays) offre un large choix de lieu d'approvisionnement et de livraison aux entreprises. Tous ces éléments constituant la performance du service qu'offre le MPD, contribuent positivement à la performance globale de la CLG.

## **2.5 Contribution de la dimension géographique à la performance commerciale**

*« Les clients restent fidèles s'ils estiment que la chaîne logistique répond à leurs besoins ». (Brewer, 2001).*

Dans notre cas, la performance commerciale résulte de la contribution de plusieurs axes comme rappelé ci-dessous :

- Accès au marché COMESA (Axe proximité marché export)
- Satisfaction clientèle (Axe proximité marché export)
- Optimisation des ventes (Axe proximité marché export)

L'accès au marché, la satisfaction clientèle et l'optimisation des ventes contribuent à l'amélioration de la performance commerciale des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti. La performance commerciale est une caractéristique importante de la performance globale de la SC.

La proximité avec le marché d'exportation permet de mieux répondre aux attentes des clients, satisfaisant ainsi davantage leurs besoins et par la même la performance commerciale des entreprises. « *Une chaîne logistique qui réussit à satisfaire ses clients devrait réaliser des bénéfices financiers* » (Brewer, 2001). Ainsi, la satisfaction clientèle améliore non seulement la performance commerciale qui est l'objectif premier de la logistique, mais aussi la performance financière.

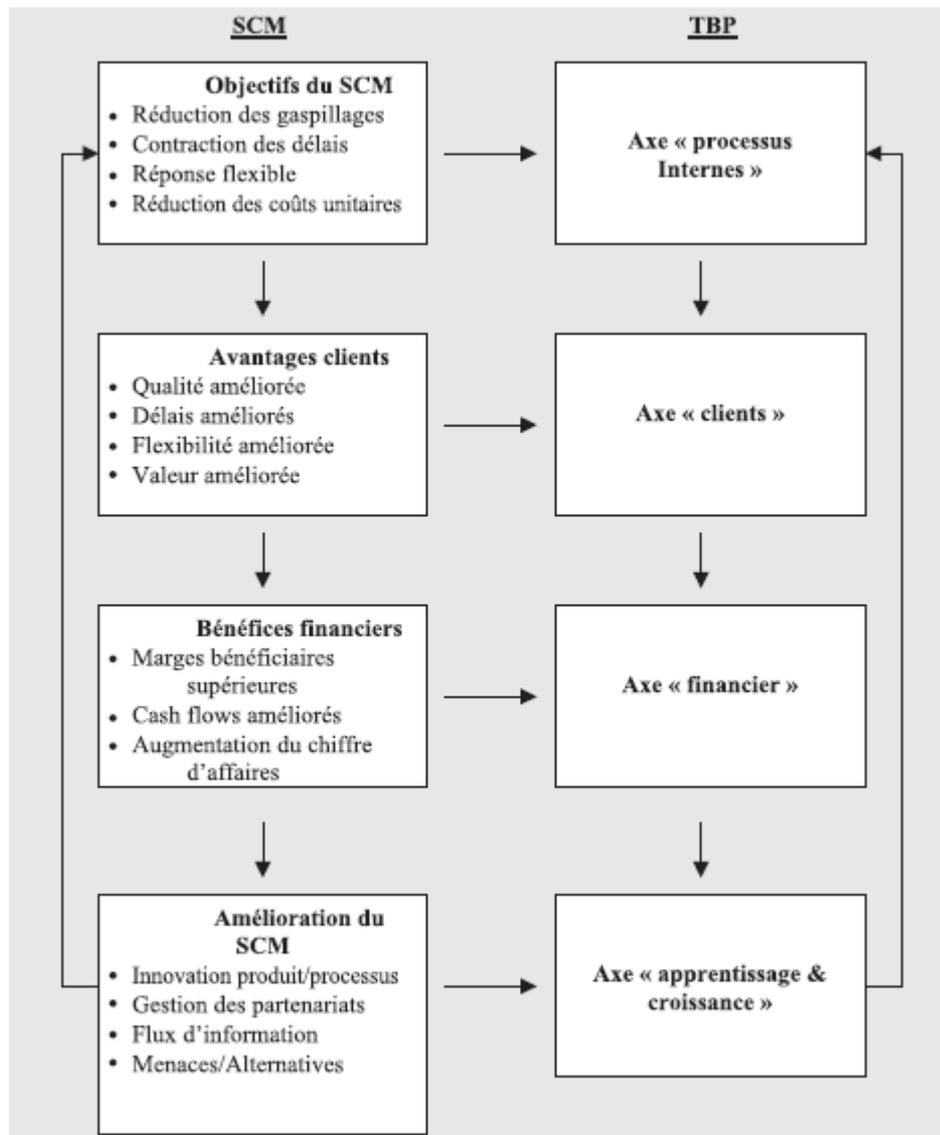
L'accès au marché, à savoir la proximité avec leurs clients, permet aux entreprises d'améliorer leur organisation logistique, d'où une meilleure satisfaction clientèle. La pérennisation de la relation clientèle passe par une bonne organisation de la chaîne logistique (Michrafy et al., 2006), car c'est le client qui guide le processus logistique.

« *La mise en place de relations de collaboration logistique avec le client a un impact très fort sur le niveau de confiance qui s'établit et donc sur la consolidation du chiffre d'affaires* » (Michrafy et al., 2006). Cette collaboration logistique avec le client est améliorée grâce à la proximité avec le marché COMESA qu'offre le MPD aux entreprises étrangères installées dans la zone portuaire, d'où une contribution positive à la performance commerciale.

De plus, près de trois quarts des clients conditionnent leurs achats grâce à la garantie de pouvoir retourner le produit si nécessaire (Feng et Zhijiun, 2008). C'est un argument commercial fort que tiennent les entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti, puisque leur présence dans à DFZ, à proximité de leur marché et de leurs clients, leur confère cet atout marketing et commercial, d'où une amélioration de leur performance commerciale.

Dans la figure ci-dessous, développée par Brewer (2001), il est démontré le lien entre le Supply Chain Management et le Tableau de Bord Prospectif. Il apparaît que l'axe « clients » dans le Tableau de Bord Prospectif (BSC en Anglais) correspond à l'axe « avantages clients » de la SC. L'utilisation d'un tel outil aussi performant soit-il et qui relève du management stratégique des entreprises, nous démontre l'importance qu'accorde aujourd'hui les entreprises aux attentes des clients, et à la notion de satisfaction clientèle, par conséquent à la performance commerciale de la chaîne logistique.

**Figure 104 : Lien entre le Supply Chain Management et le Tableau de Bord Prospectif**



Source : Brewer (2001)

La performance commerciale répond aux besoins des clients, permettant ainsi de les fidéliser (Brewer, 2001). Cette fidélisation assure à l'entreprise d'une part d'optimiser ses ventes, ce qui est l'essence même de son existence, et d'autre part sa pérennité. La performance commerciale résulte d'un bon niveau de logistique commerciale, puisque cette dernière constitue « l'interface unique pour le client vis-à-vis de la chaîne logistique », en amont de la chaîne à savoir depuis l'expression des attentes jusqu'en aval de la chaîne, à savoir la gestion des éventuelles réclamations.

La dimension géographique du MPD contribue positivement à la performance commerciale de la CLG des entreprises installées à DFZ, leur permettant de satisfaire et de fidéliser leurs clients et par conséquent d'assurer leur pérennité.

### **3. Contribution positive de la dimension géographique à la performance de la CLG**

La dimension géographique du MPD a été plébiscitée par les entreprises étrangères installées dans la zone portuaire, comme contribuant positivement à la performance globale de la chaîne logistique. Cette performance globale est caractérisée par de nombreuses sous-entités notamment la performance financière, la performance opérationnelle, la performance du service et enfin la performance commerciale.

La performance financière résultant de la réduction des coûts et des charges d'exploitation, améliore le profit de l'entreprise. La dimension géographique du MPD contribue à cette performance grâce à la suppression des droits de douane et à la diminution de certains coûts (tarifs du fret maritime).

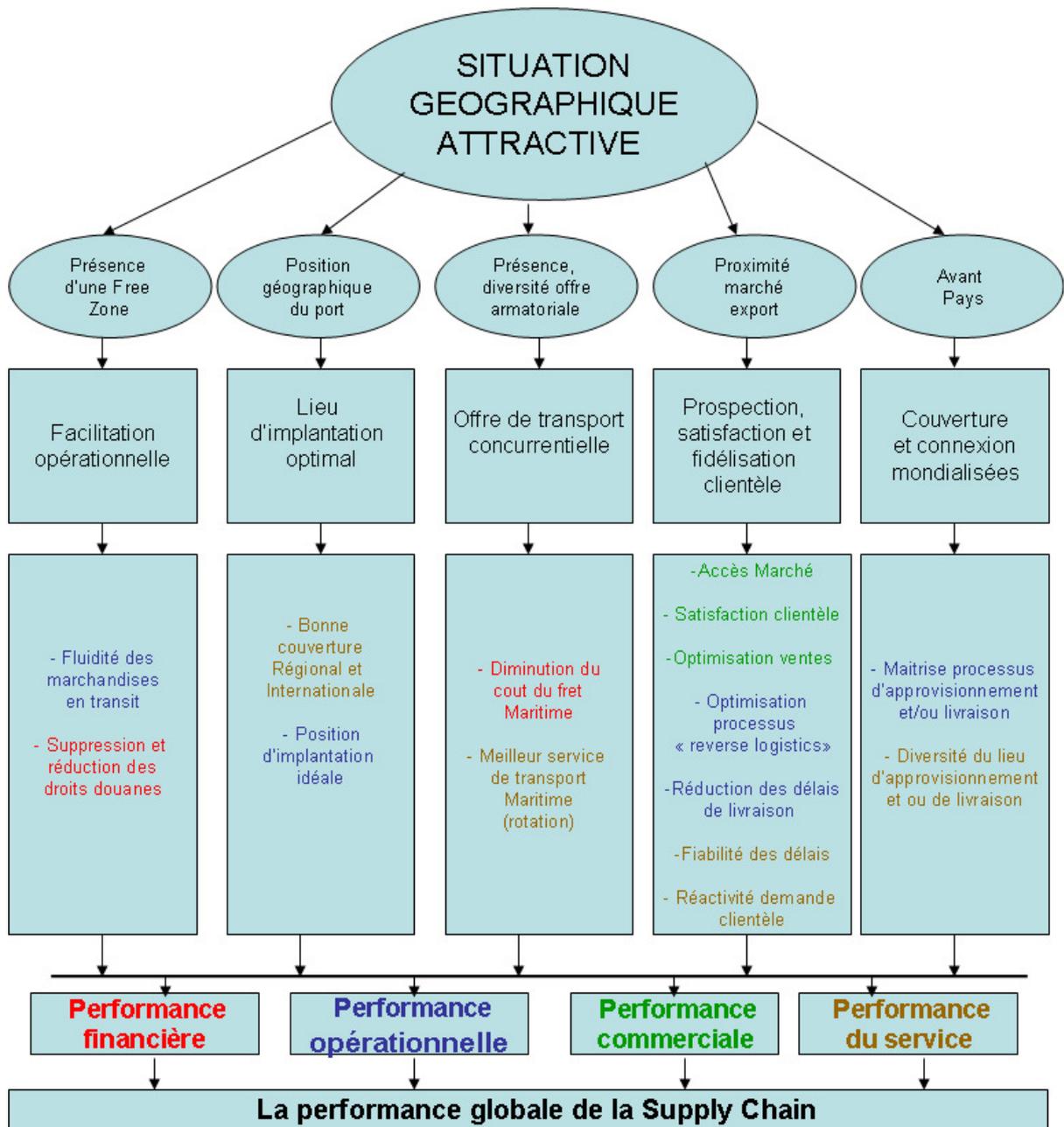
La performance opérationnelle résultant d'une fluidité optimale du processus de passage portuaire et du raccourcissement des délais de livraison, que confère la situation géographique du MPD, améliore la performance globale de la chaîne logistique des entreprises.

La performance du service, caractérisée notamment par la qualité du service ou encore la fiabilité des délais, obtenue grâce à la dimension géographique attractive du MPD, contribue positivement à la performance globale de la chaîne logistique des entreprises.

La performance commerciale, caractérisée par la satisfaction clientèle ou encore l'optimisation des ventes, est un élément important de la performance globale de la chaîne logistique. La situation géographique du MPD permet l'amélioration de cette performance commerciale, de par sa proximité avec le marché COMESA, qui est la cible majeure des entreprises étrangères qui sont venues s'implanter dans la zone portuaire de Djibouti.

A travers la figure ci-dessous, nous pouvons voir un récapitulatif de cette contribution et de ses atouts logistiques.

**Figure 105 : Contribution positive de la dimension géographique**



Source : Auteur (2013)

*\*(Pour faciliter la lecture de la figure ci-dessus, chaque couleur correspond à un type de performance).*

On constate cependant qu'un axe contribue positivement à plusieurs types de performance, améliorant ainsi la performance globale de la chaîne logistique des entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti.

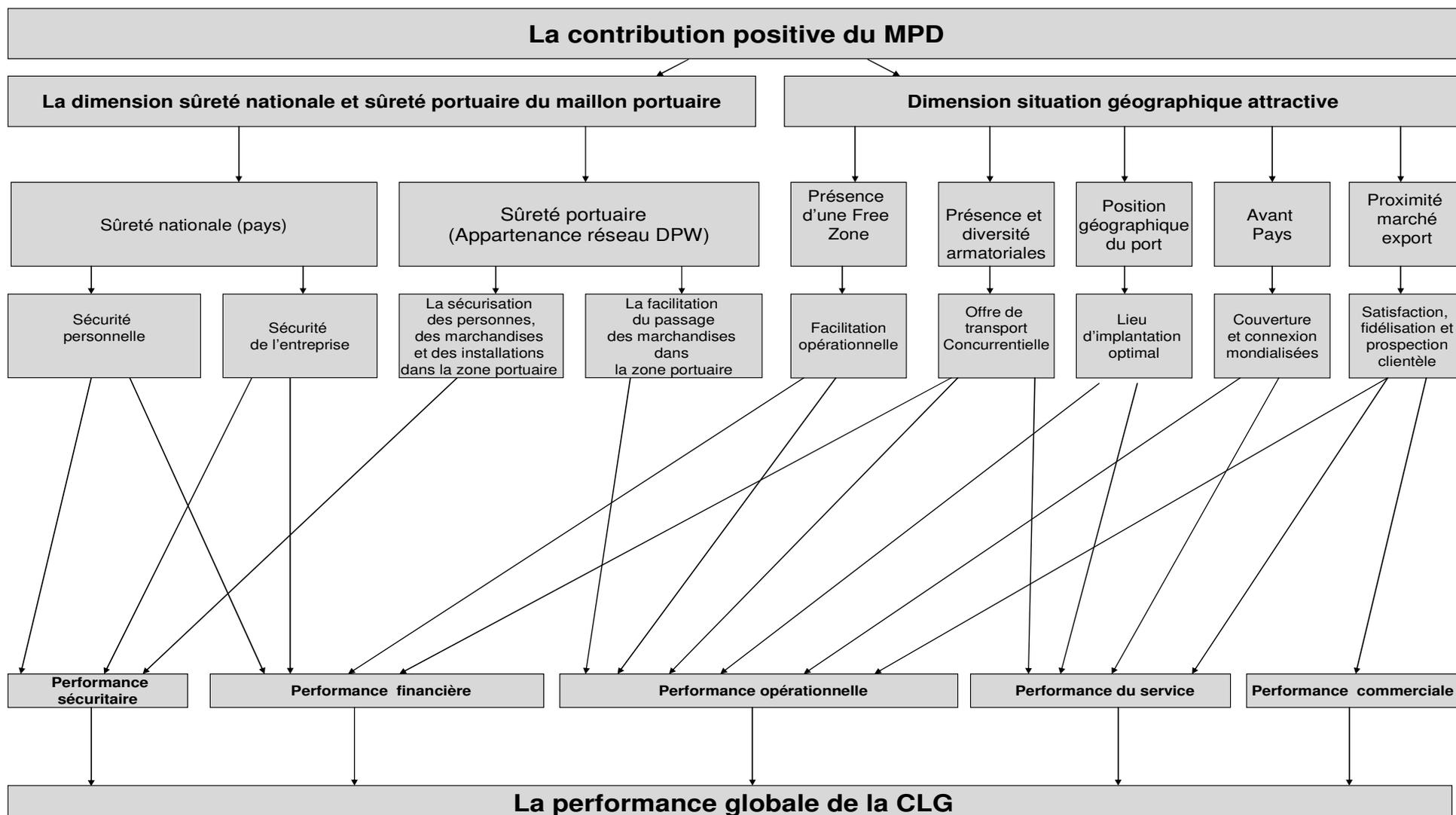
« *Plus une entreprise s'engage dans une démarche d'excellence de sa chaîne logistique, plus ses résultats sur des indicateurs purement financiers ou commerciaux seront élevés* » (Michrafy et al., 2006). Le choix des entreprises étrangères de venir s'implanter de plus en plus et en nombre dans la zone portuaire de Djibouti, constitue une démarche d'amélioration de leur performance logistique, car la situation géographique du MPD contribue positivement à l'excellence de leur chaîne logistique.

## **Conclusion chapitre 5**

Nous avons démontré que la contribution positive du MPD, plébiscitée par les sondés, se décompose en deux grandes dimensions possédant chacune de nombreux axes, formant une ou plusieurs sous-entités de performance.

Dans la figure ci-dessous est récapitulée cette contribution positive à la performance globale de la chaîne logistique, formée de cinq sous entités, à savoir la performance : financière, opérationnelle, du service, commerciale et sécuritaire.

Figure 106 : Contribution positive du MPD



Source : Auteur (2013)

**Chapitre 6 :**

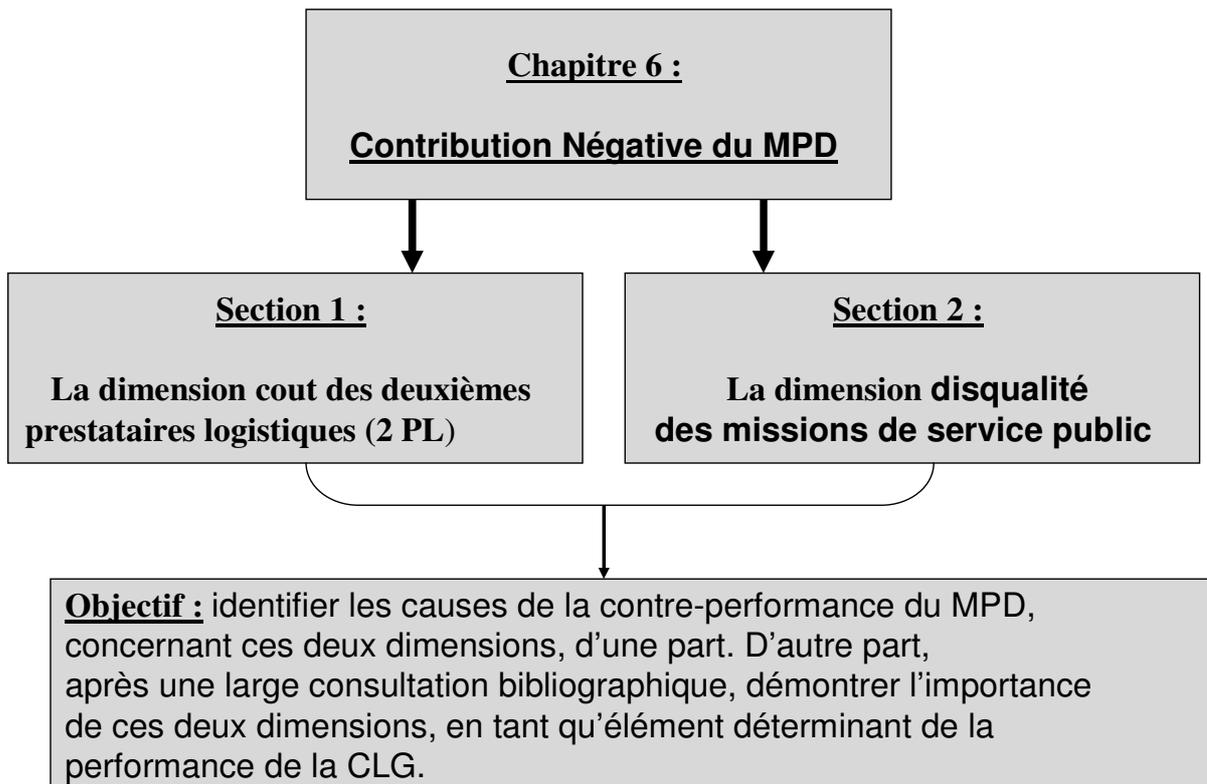
**Contribution négative**

**du MPD**

Nos résultats empiriques nous font découvrir deux dimensions, symbolisant et déterminant la contre-performance du MPD, à savoir les dimensions « coût des deuxièmes prestataires logistiques (2 PL)» et « disqualité des missions de service public ».

Ainsi, dans **ce chapitre 6**, d'après les revues bibliographiques réalisées, nous démontrerons en quoi ces deux dimensions contribuent négativement à la performance de la CLG.

**Figure 107 : Plan chapitre 6**



## **Section 1 : La dimension coût des deuxièmes prestataires logistiques**

Dans le tableau ci-dessous sont rappelés les axes qui composent la dimension « coût des prestations des 2 PL », qui résultent de l'enquête réalisée auprès des entreprises étrangères installées dans la zone portuaire.

**Tableau 76 : Dimension coût des prestations des 2 PL du MPD**

<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>
- Coût des prestations des 2 PL : second party logistic.	- Coût de Transport intra Free Zone (Réalisé uniquement par les PSL dans la zone portuaire) - Coût de Transport PSL (national et régional) - Coût de Stockage du Port

Source : Auteur (2013)

Nous allons développer dans un premier temps, en quoi les différents axes concourent négativement à la performance de la chaîne logistique des entreprises sondées. Dans un deuxième temps, démontrer en quoi la dimension « coût des prestations des 2 PL », contribue négativement à la performance de la chaîne logistique.

### **1. Contribution des différents axes à la contre-performance de la CLG des entreprises**

#### **1.1 L'axe : Coût de transport intra Free Zone**

*« Le transport est l'un des principaux leviers de l'optimisation de la chaîne logistique. », ( Cornez, 2000)*

Le MPD est composé de plusieurs ports et zones franches situés dans un rayon d'une quinzaine de kilomètre : le port historique (PAID), le nouveau port de Doraleh (DCT), DFZ (JAFZA), Djibouti Dry Port. Par conséquent, selon le type de marchandise et le type de

prestataire logistique choisis, un conteneur ou une marchandise va être manutentionné, empoté ou dépoté, dans une zone prédéfinie. Par exemple, un conteneur qui est déchargé au port de Doraleh va être dépoté à Djibouti Free Zone, située à 5 km l'un de l'autre. Ensuite, le client ou le transitaire va mandater un transporteur privé pour réaliser l'opération, puis la facturera à son donneur d'ordre.

Cependant, d'après l'enquête réalisée, il en ressort que ce coût de transport intra free zone ne contribue pas positivement à la performance de la CLG des entreprises interrogées. En d'autres termes, ce coût de transport intra free zone a un impact négatif sur la performance des entreprises, car ce coût de transport est élevé et surtout n'est pas justifié au regard de la distance parcourue, selon les managers sondés.

Ensuite, on note un certain amateurisme des transports locaux qui gèrent et qui organisent leur activité à « l'aveuglette ». En effet, ils sont dépourvus de méthode de gestion adéquate et optimisée concernant le transport des marchandises, cela est dû au manque de qualification et de compétences de leur main d'œuvre et parfois même des propriétaires. Cette désorganisation et cette incompétence ont indéniablement un coût élevé sur l'exploitation de leur activité, qui se répercute sur le prix final proposé à leurs clients pour le fret routier, qui n'ont guère le choix.

Dans le tableau ci-dessous, j'ai réalisé une étude afin de comparer et surtout d'analyser la proportion de ce coût par rapport aux coûts du transport post-acheminement, grâce à des factures que j'ai pu collecter auprès d'une entreprise installée à DFZ.

Il en ressort de cette étude que le coût de transport intra free zone est effectivement élevé, parce qu'il représente **10,65%** du coût de transport du post-acheminement, soit 225 \$ pour une distance de 5 km entre le port et la free zone. Cette contre-performance peut s'expliquer principalement par l'absence de concurrence pure et parfaite concernant l'activité de transport intra free zone. En effet, cette prestation est réservée d'une part aux transporteurs locaux et d'autre part, l'agrément de transport au sein de la zone portuaire est délivré à certains transporteurs uniquement. Ceci ne favorise pas la concurrence entre transporteurs, sachant que l'absence de concurrence pure et parfaite entraîne une situation d'oligopole et par conséquent une augmentation des prix et donc une contre-performance pour les clients, à savoir les entreprises installées dans la zone portuaire. Ainsi, le coût de transport intra free zone du MPD contribue négativement à la performance financière de la CLG.

## 1.2 L'axe : Coût de transport national et régional

*« On estime que 40% des coûts logistiques correspondent à des frais liés aux opérations de transport. » (Cornez, 2000).*

Le coût de transport national et régional réalisé par des prestataires de services logistiques nationaux et régionaux, à savoir le coût d'acheminement terrestre vers la destination finale, contribue négativement à la performance de la chaîne logistique des entreprises.

Tout d'abord, concernant le coût de transport national, les mêmes raisons que développées ci-dessus, à savoir une situation d'oligopole, d'incompétence et de manque de qualification des transporteurs locaux, entraînent une augmentation des prix, parce que seules les entreprises djiboutiennes ont l'autorisation de réaliser des prestations de transport dans Djibouti. A cela s'ajoute la vétusté du parc de camions composé en grande partie de véhicules d'occasion. Cela augmente les coûts d'exploitation, de par les coûts élevés d'entretien et la fréquence d'accidents, et ces coûts sont répercutés sur le client final, à savoir les entreprises sondées.

Ensuite, le coût de transport régional élevé résulte de l'état vétuste des infrastructures régionales, composées pour une grande partie de petites routes secondaires, voir de pistes amenées sur certains tronçons. Le temps de transport est relativement long par rapport à la même distance parcourue dans d'autres pays ayant des infrastructures aux normes internationales. En effet, la majorité des flux est réalisée entre Djibouti et Addis-Abeba, environ 900 km que les transporteurs parcourent en plus de 20h, alors même que la même distance est parcourue en Europe de l'ouest en 12h maximum. La vétusté des infrastructures de transport routier, qui ont un impact sur le temps de transport, augmente le coût de transport régional.

La conjoncture économique pourrait aussi expliquer cette hausse du coût du transport terrestre due aux déséquilibres des flux. En effet, 80% des flux représentent l'import, c'est-à-dire l'axe routier Djibouti / Addis-Abeba. Dans cette configuration, les camions reviennent à vide dans le sens inverse, et par conséquent les transporteurs routiers répercutent ce manque à gagner sur le fret entrant, ce qui augmente aussi le coût de transport initial.

Par exemple et à titre indicatif, dans les résultats de l'étude réalisée ci-dessous (Le Mestre, 2004), le coût de transport du post-acheminement terrestre s'élève en moyenne à 44.45% du coût de transport maritime. Alors que le coût du post acheminement du MPD, à savoir le transport routier de Djibouti / Addis-Abeba, soit une distance de près de 900 km, représente en moyenne 117 % du coût du fret maritime.

**Tableau 77 : Exemple coût de transport d'un conteneur 40' France / USA**

<sup>92</sup> Pour un conteneur de 40 pieds avec un transport terrestre en "one way", le coût de transport d'un conteneur entre Lyon et Chicago se décompose de la manière suivante :

Acheminement terrestre vers port d'embarquement	20 %
Passage portuaire à l'embarquement	8 %
Transport maritime	44 %
Passage portuaire au débarquement	8 %
Acheminement terrestre vers destination finale	20 %
Transport d'un conteneur	100 %

Source : Le Mestre (2004)

**Tableau 78 : Coût de transport d'un conteneur 40' Afrique du Sud / Ethiopie**

Coût de transport un conteneur 40'	Prix en \$
Fret maritime Afrique du Sud / Djibouti	2396
Acheminement terrestre destination finale Djibouti / Addis-Abeba (900 km)	2800
Transport terrestre intra Free Zone	225

Source : Transitaire djiboutien

Par conséquent, le coût de transport terrestre post-acheminement contribue négativement à la performance financière des entreprises installées dans la zone portuaire de Djibouti.

### 1.3 L'axe : Coût de stockage du port

Le coût de stockage du port contribue négativement à la performance de la CLG des entreprises interrogées. Ceci s'explique par les tarifs portuaires qu'a mis en place le port, et qui sont parmi les plus élevés de la région, surtout au nouveau terminal de Doraleh, où l'activité conteneurisée a été transférée. Le port explique cette politique tarifaire par les lourds investissements réalisés en matière d'infrastructure et de superstructures portuaires.

A titre de comparaison dans le tableau ci-dessous, nous avons réalisé une étude des tarifs de stockage des ports régionaux et concurrents de Djibouti. Il en ressort que ceux de Djibouti sont ceux les plus élevés en la matière, et ainsi corrobore les réponses données par les entreprises sondées.

**Tableau 79 : Tarifs de stockage des ports régionaux**

Les charges de stockage des marchandises en \$ pour 10 jours.	Port de Doraleh (DJIBOUTI)	Port de Soudan (SOUDAN)	Port de Mombassa (KENYA)	Port de Dar-el-Salaam (TANZANIE)
Local import (Ctn 20')	39.55 \$	Free	Free	10 \$
Local export (Ctn 20')	39.55 \$	Free	Free	1.5 \$
Transit import (Ctn 20')	11,3 \$	Free	Free	Free
Transit export (Ctn 20')	11,3 \$	Free	Free	Free
Transbordement (Ctn 20')	11,3 \$	N/A	Free	Free

Source : Auteur (2013)

Dans cette étude, il ressort clairement que sur une moyenne de dix jours de stockage, les frais de stockage du port de Doraleh s'élèvent à 39.55 \$, et ceux des autres ports concurrents varient entre 0 (Free) et 10 \$ pour la même période, démontrant ainsi que les frais de stockage du port de Doraleh sont les plus coûteux de la région. Par conséquent, ils sont les plus élevés comme l'attestaient les réponses des sondés. Ainsi, le coût de stockage du port contribue négativement à la performance financière de la CLG des entreprises.

## **2. Contribution négative de la dimension coût 2 PL, à la performance de la CLG**

*« La performance d'un réseau dépend de la performance de chacun des nœuds constitutifs de celui-ci ». (Frédouët et Le Mestre, 2005).*

Faut-il rappeler en quoi consiste la notion de « 2PL ». Tout d'abord, en français ceci s'intitule les « Deuxièmes Prestataires Logistiques » et en anglais les « Second Party Logistic », ce sont tout simplement les prestataires externes à l'entreprise qui réalisent les opérations de transport et de stockage. Dans notre cas, les transports locaux et régionaux pour le transport, et le port pour le stockage.

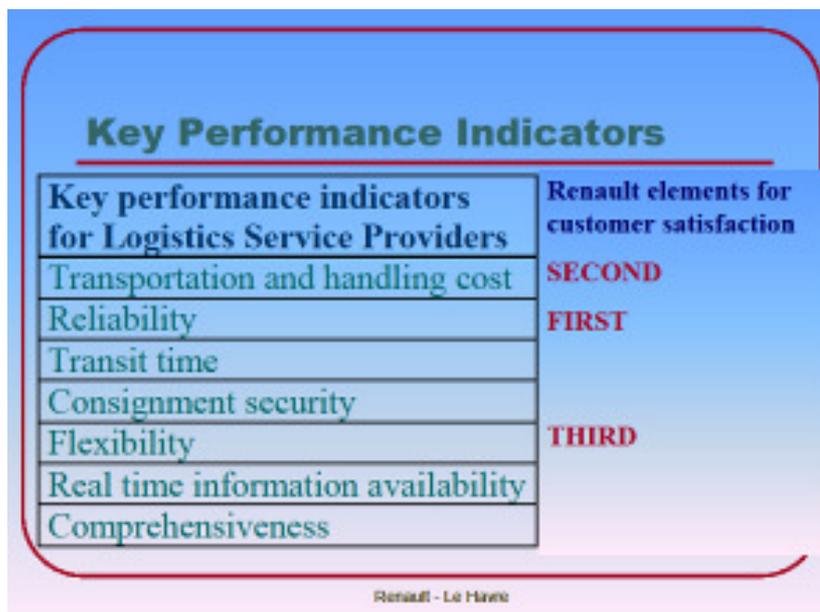
« L'un des moyens de valoriser le transport dans la chaîne logistique est de l'externaliser auprès de prestataires spécialisés », (Cornez, 2000). Donc, l'externalisation d'une ou plusieurs prestations permet de valoriser la chaîne logistique des entreprises. Cependant, cette dernière ne s'applique certainement pas aux entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti et ceux pour les diverses raisons développées ci-dessus. D'après cet auteur (Cornez, 2000), les avantages financiers qui en découlent sont les suivants :

- \*Réduire le coût logistique global.
- \*Bénéficier des économies d'échelle dégagées par le prestataire qui consolide les flux.
- \*Transformer des coûts fixes en coûts variables.
- \*Limiter les investissements (entrepôts, outils de transport, etc.) et les risques associés.
- \*Isoler les coûts logistiques dans l'activité de l'entreprise. (Cornez ,2000)

Aucun de ces avantages ne profite aux entreprises étrangères installées dans la zone portuaire de Djibouti.

Par ailleurs, selon cette étude, concernant les indicateurs clés de la performance, réalisée par Renault le Havre, les clients ont classé le coût du transport en deuxième position sur une échelle de sept, démontrant ainsi l'importance de sa contribution à la performance de la chaîne logistique.

**Figure 108 : Indicateurs clés de performance**



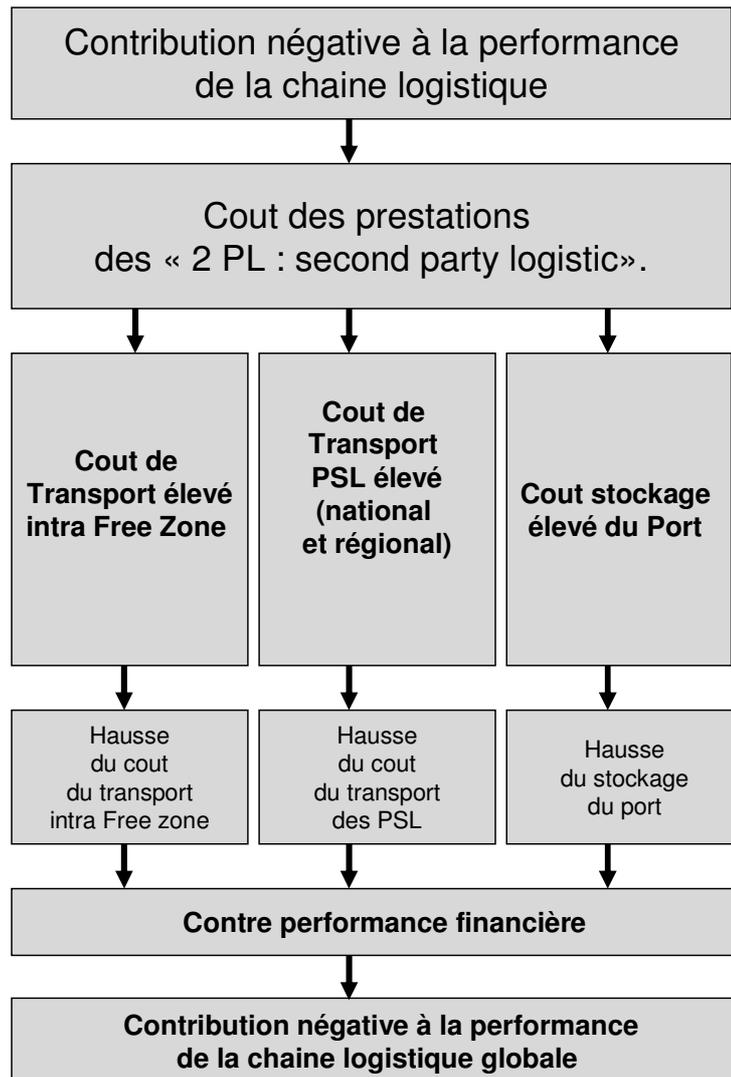
Source : De Langen (2001)

« *La performance financière est caractérisée tout d'abord par la réduction des coûts* » (Nakhla, 2006), par conséquent, malgré l'importance démontrée de l'activité des prestations logistiques, il en ressort que les activités réalisées par les deuxièmes prestataires logistiques du MPD, contribuent négativement à la performance financière des entreprises.

« *À l'origine de la performance, se trouvent d'abord les ressources financières, (...) Il existe donc dans le système entrepreneurial, une primauté de la performance financière sur les autres dimensions de la performance qui permet de canaliser et d'orienter le comportement de l'ensemble des acteurs de l'organisation* » (Cadiou, 2008). Cependant, dans notre cas, la dimension « Coût des prestations des 2 PL », composée des axes développés ci-dessus contribue négativement à la performance financière de la chaîne logistique, cassant ainsi le lien direct évoqué par l'analyse de Beaulieu et Roy (2009). Ceci pénalisant davantage la performance financière des entreprises, qui est entre autres, une primauté des autres dimensions de la performance (Cadiou, 2008).

La performance financière passe donc par la performance logistique (Beaulieu et Roy, 2009), la performance logistique est en outre caractérisée par la performance de deux de ces principaux maillons à savoir le transport et le stockage. Le coût de transport intra free zone (Réalisé uniquement par les PSL locaux dans la zone portuaire), le coût de transport PSL (national et régional) et le coût stockage du port formant la dimension coût des prestations des 2 PL, représentent des coûts élevés et contribuent négativement à la performance financière, et donc à la performance globale de la chaîne logistique des entreprises interrogées, comme récapitulé dans la figure ci-dessous.

**Figure 109 : Contribution négative de la dimension coût des 2 PL**



Source : Auteur (2013)

## **Section 2 : La dimension disqualité des missions de service public**

*« Le système portuaire se compose d'une cohabitation entre l'Etat et ses nombreux services d'un côté et les réseaux marchands locaux de l'autre, ceci s'avère peu fonctionnel ». (Fredouët et Guérin, 2002).*

Peut-on réellement parler de médiocrité de la qualité des missions de service public ? Puisque le fait d'utiliser le terme « qualité » peut susciter la confusion. « *La qualité est définie comme la bonne ou la mauvaise manière d'être de quelque chose.* » (Le Petit Larousse). Par conséquent, nous utiliserons une terminologie plus adéquate, à savoir la notion de « disqualité » des missions de service public, au lieu, de la médiocrité de la qualité des missions de service public. Car la notion de disqualité définit la non-qualité d'un produit ou d'un service, et dans notre cas ça sera la non-qualité d'un service.

Dans le tableau ci-dessous sont rappelés les axes qui composent la dimension disqualité des missions de service public, qui résultent de l'enquête réalisée auprès des entreprises étrangères installées dans la zone portuaire.

**Tableau 80 : Dimension disqualité des missions de service public.**

- Disqualité des missions de service public.	- Disqualité du service de l'administration publique (Douane) - Disqualité des infrastructures routières nationales - Disqualité des infrastructures terrestres régionales
--	--

Source : Auteur (2013)

Nous allons développer dans un premier temps, en quoi les différents axes concourent négativement à la performance de la chaîne logistique des entreprises sondées. Dans un deuxième temps, démontrer en quoi la dimension disqualité des missions de service public contribue négativement à la performance de la chaîne logistique.

## **1. Contribution des différents axes à la contre-performance des entreprises**

### **1.1 L'axe : Disqualité du service de l'administration publique (Douane)**

Selon la norme ISO 8402 : « *La non-qualité est considérée comme l'état global par rapport à la qualité visée. La non-qualité ou "disqualité / dysqualité" est donc l'écart global constaté entre la qualité du produit (ou du service) visée et la qualité effectivement obtenue* ».

Dans notre cas, nous allons retenir la terminologie de disqualité du service des missions de service public. La disqualité du service de l'administration publique contribue négativement à la performance de la chaîne logistique des entreprises, c'est ce qui ressort de l'enquête. D'après les entreprises interrogées, cette carence du service public est principalement caractérisée par les missions et procédures douanières.

Tout d'abord, selon les normes ISO, « *la qualité est l'ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confère l'aptitude à satisfaire les besoins exprimés et implicites* ». Les procédures douanières portuaires sont lentes et complexes à Djibouti, ceux-ci fonctionnent comme une administration classique et non pas comme un maillon qui prend part et qui est soumis aux mêmes critères de performance que les autres maillons de la chaîne logistique.

Cette lenteur et cette complexité sont notamment dues au manque de qualification adéquate des agents, au manque d'infrastructures informatiques modernes, mais surtout à l'absence de prise de conscience du personnel administratif douanier. Je veux dire par là, que les agissements des douaniers et la disqualité dans la réalisation de leurs tâches ont un impact sur l'ensemble de la chaîne logistique. Les fonctionnaires de l'administration douanière du port, à savoir les douaniers portuaires, n'ont tout simplement pas conscience qu'ils font partie d'un réseau non centré et par conséquent doivent prendre part à l'effort collectif, pour atteindre la performance globale, car la performance d'un réseau dépend de la performance de l'ensemble des maillons qui la composent (Frédouët et Le Mestre, 2005).

Cette lourdeur concernant les procédures douanières rallonge les délais de transit des marchandises, mais aussi augmente le coût de passage portuaire. L'augmentation des coûts de passage portuaire pour les entreprises résulte principalement des charges relatives aux stockages, dus au rallongement des délais d'attente des marchandises dans la zone portuaire. Sans oublier les moyens mobilisés en ressources humaines et matérielles pour la réalisation des procédures douanières complexes, qui engendrent ainsi des coûts supplémentaires.

A cela s'ajoute la détérioration de la qualité du service des entreprises, engendrée par la qualité médiocre des services douaniers. En effet, cette complexité, cette lourdeur et cette lenteur des procédures douanières, affectent le niveau de la qualité du service des entreprises, qui ne peuvent ni garantir, ni tenir, ni respecter leurs délais de livraison clients, du fait des incertitudes sur les délais imputés aux procédures douanières.

Par conséquent, la disqualité du service de l'administration publique djiboutienne contribue négativement à la performance financière, opérationnelle et du service de la CLG des entreprises.

## **1.2 L'axe : Disqualité des infrastructures routières nationales**

*« Une autoroute propose un gain de temps, une garantie de temps »*

Dario d'Annunzio (Président de VINCI Concessions).

L'état et la qualité des infrastructures routières à Djibouti sont largement exécrables, ceci n'est nullement réservé à Djibouti mais est aussi le cas dans la majorité des pays africains, car comme on le sait, la construction et l'entretien de telles infrastructures représentent des coûts très élevés que ne peuvent supporter ces pays.

En effet, même si depuis ces cinq dernières années, de nombreuses voies de connexion ont été construites et réhabilitées principalement aux alentours des zones portuaires et du corridor Djibouto-éthiopien, le reste de l'arrière pays est principalement composé de petites routes secondaires et de pistes.

Il n'existe aucune autoroute à Djibouti, la plupart des infrastructures routières sont des routes composées d'une seule voie de circulation pour chaque sens, où l'ensemble du parc roulier circule : particuliers et professionnels, ralentissant ainsi le trafic et dégradant les chaussées. Même si depuis quelques années, avec la création d'une nouvelle taxe pour financer le FER (Fonds d'Entretien Routier), une prise de conscience a été initiée concernant l'entretien et la construction de nouvelles routes, cela reste largement insuffisant aujourd'hui.

L'absence des infrastructures nationales aux normes ralentit la circulation du transport et par conséquent a un impact négatif sur la fluidité du trafic, puisque cent pour cent du trafic relève

du transport routier à Djibouti. Ceci rallonge les délais des transports car dépourvus d'autoroute aux normes internationales, et de tout autre moyen de transport terrestre (ferroviaire, fluvial etc..). Cela a pour conséquence d'augmenter le coût du transport et de détériorer la qualité du service et donc le niveau de service des entreprises, ne pouvant pas respecter les délais de livraison et garantir la fiabilité de ces mêmes délais.

La disqualité des infrastructures nationales contribue négativement à la performance financière (surcoûts), à la performance opérationnelle (accroissement des délais de transport), et à la performance du service (détérioration de la fiabilité), des entreprises installées dans la zone franche.

### **1.3 L'axe : Disqualité des infrastructures terrestres régionales**

*« Le mauvais état des infrastructures coûte au continent africain environ 2 % de croissance économique ».* (Steve Saunders, 2010)

L'absence de qualité des infrastructures terrestres régionales résulte d'une part de la vétusté et des mêmes insuffisances que les infrastructures terrestres nationales, développées ci-dessus.

D'autre part, l'arrêt de l'exploitation du transport ferroviaire Djibouto-éthiopien, depuis un peu plus d'une décennie, lié à la vétusté des infrastructures ferroviaires qui dataient du 19<sup>ème</sup> siècle, a aggravé les conditions de transport régional et en particulier le trafic Djibouto-éthiopien, qui représente 80% du trafic global. Déversant et déplaçant ainsi l'ensemble du trafic ferroviaire vers le transport routier, qui représente aujourd'hui cent pour cent du trafic régional, saturant ainsi le trafic routier et aggravant l'état des infrastructures routières déjà fragiles.

La disqualité des infrastructures terrestres nationales et régionales a un impact sur la circulation des marchandises, que ça soit en matière de délai de transport et donc de livraison client, d'une part. Et d'autre part, en matière financière, à savoir l'augmentation du coût de transport, due à l'accroissement des délais de transport. Une infrastructure de transport vétuste, de mauvaise qualité et qui n'est pas aux normes, a un impact négatif sur la performance de la chaîne logistique des entreprises qui l'utilisent.

Cette vétusté et cette mauvaise qualité des infrastructures terrestres régionales ralentissent la circulation des marchandises, mais aussi accroissent les délais de mobilisation des moyens humains (chauffeur), matériels (camion), consommable (Diesel) etc., pour y faire face, augmentant ainsi les coûts financiers.

La vétusté des infrastructures routières régionales a un impact négatif aussi sur la fluidité du trafic, alors que le transport routier représente cent pour cent du trafic régional. Ceci rallonge les délais et cela a pour conséquence d'augmenter le coût du transport, détériorant ainsi la qualité du service et donc le niveau de service des entreprises, car ne pouvant pas respecter et garantir la fiabilité des délais client.

La disqualité des infrastructures terrestres régionales contribue négativement à la performance financière (surcoûts), à la performance opérationnelle (accroissement des délais de transport), et à la performance du service (détérioration de la fiabilité), des entreprises installées dans la zone portuaire.

## **2. Contribution de la dimension disqualité des missions de service public à la contre-performance de la CLG**

### **2.1 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance financière**

*« La non-qualité coûte cher » (Mami et al., 2004).*

La disqualité des missions de service public contribue négativement à la performance financière de la chaîne logistique des entreprises, car cette disqualité engendre des coûts supplémentaires. Ces coûts dégradent ainsi la profitabilité de la SC des entreprises sondées, car la profitabilité de la CLG passe aussi entre autres par la qualité (Hohmann, 2006).

La disqualité des missions de service public du MPD engendre des coûts supplémentaires pour les entreprises sondées, qui par conséquent ne caractérisent pas la performance financière, car selon Nakhla (2006), c'est la réduction des coûts qui caractérise la performance financière. Cette médiocrité s'explique d'une part, par les lourdeurs et la complexité des procédures douanières, qui augmentent le coût de transit des marchandises, à savoir le coût de passage portuaire. Et d'autre part, la médiocrité de la qualité des infrastructures nationales et

régionales, due principalement à leur vétusté et au manque d'entretien, qui ralentissent la circulation des marchandises, mobilisant plus de ressources humaines et matérielles, engendrant ainsi des coûts supplémentaires.

La non-qualité engendre indéniablement des coûts supplémentaires pour une entreprise (Mami et al., 2004). En effet, la non-qualité d'un bien ou d'un service pour une entreprise engage de nouveaux coûts, leur permettant de gérer au mieux cette disqualité, c'est-à-dire les coûts résultant de la non-qualité. Ceci engendre une contribution négative à la performance financière de l'entreprise, qui répercute cette non-qualité sur ces clients. Par conséquent, la disqualité des missions de service public du MPD contribue négativement à la performance financière de la chaîne logistique des entreprises.

## **2.2 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance opérationnelle**

*« La performance opérationnelle des entreprises est constituée par la vitesse de livraison (...) ». (Beaulieu et Roy, 2009).*

La disqualité des missions de service public du MPD contribue négativement à la performance opérationnelle de la chaîne logistique des entreprises, car cette non-qualité ralentit la vitesse de livraison des marchandises.

La disqualité des missions de service public du MPD ralentit la vitesse de livraison des marchandises et donc ne constitue pas la performance opérationnelle, car d'après Beaulieu et Roy (2009), la vitesse de livraison constitue la performance opérationnelle. Ce ralentissement de la vitesse de livraison engendre un allongement des délais de livraison des marchandises, entraînant une dégradation de la performance opérationnelle.

La vitesse de livraison est un élément clé de la performance opérationnelle, alors même que la complexité et la lenteur des procédures douanières, ainsi que la vétusté des infrastructures routières nationales et régionales ralentissent la vitesse de livraison. Ainsi, la disqualité des missions de service public du MPD contribue négativement à la performance opérationnelle, puisque qu'elle ralentit la vitesse de livraison, à savoir les délais de livraison.

### **2.3 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance du service**

*« Le taux de qualité de service est un indicateur global qui tient compte de toutes les possibilités de non qualité ». (Legoux, 2007)*

La disqualité des missions de service public du maillon portuaire contribue négativement à la performance du service de la chaîne logistique des entreprises. Cette médiocrité détériore les délais et la fiabilité des délais de livraison client et plus précisément le post-acheminement terrestre pour la destination finale. Cette médiocrité de la qualité des missions de service public est caractérisée par les incertitudes face aux délais des procédures douanières. Faut-il rappeler que les marchandises en transit sont détaxées, à savoir exonérées de taxes douanières. Mais ceci n'accélère pas ni ne raccourcit pour autant les procédures douanières, et par conséquent n'améliore en aucun cas la qualité du service de l'administration douanière.

La disqualité des missions de service public affecte directement et négativement le niveau de service des entreprises sondées. Tout d'abord, la complexité et la lenteur des procédures douanières pénalisent la qualité des prestations des entreprises, puisqu'elles affectent leur niveau de service, étant dans l'incapacité de tenir et de respecter leur engagement en matière de fiabilité des délais de livraisons clients.

Ensuite, la vétusté des infrastructures terrestres nationales et régionales a un impact sur la qualité du service des entreprises sondées. Puisque cette vétusté des infrastructures impacte négativement les délais de livraison, mais aussi la fiabilité des délais de livraisons.

Ces entreprises sont également dans l'incapacité de tenir et de respecter leurs éventuels engagements en matière de délais de livraison, car elles sont dans l'incertitude et dépendent des aléas du trafic routier saturé et médiocre, ce qui affecte ainsi leur niveau de service, via l'absence de toute fiabilité des délais de livraison.

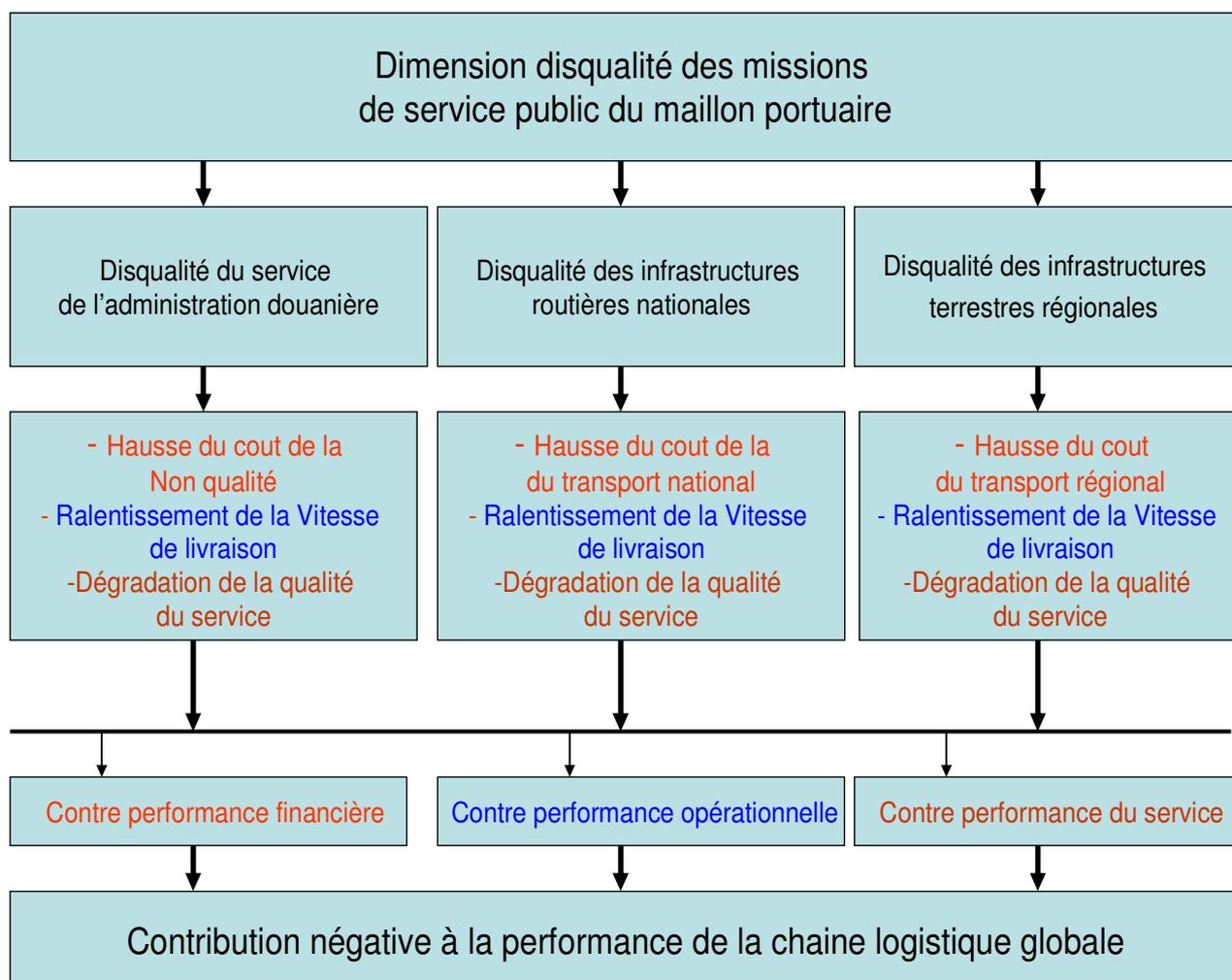
La disqualité des missions de service public contribue ainsi négativement à la performance du service de la chaîne logistique des entreprises.

### 3. Contribution négative de la dimension disqualité des missions de service public, à la performance de la CLG

« Les performances qualité ont également un impact sur les performances logistiques (...). » (Hohmann, 2006).

La dimension disqualité des missions de service public du MPD, composée de plusieurs axes, à savoir la disqualité des missions de l'administration douanière, la disqualité des infrastructures terrestres nationales et régionales, contribue négativement à la performance financière, à la performance du service et à la performance opérationnelle, comme récapitulé dans la figure ci-dessous.

**Figure 110 : Contribution négative de la dimension disqualité des missions de service public, à la performance de la CLG**



Source : Auteur (2013)

La disqualité des missions de service public affecte négativement la performance financière de la CLG des entreprises. La non-qualité des missions de service public augmente les coûts d'exploitation des entreprises.

La disqualité des missions de service public affecte négativement la performance du service de la CLG des entreprises. La non-qualité des missions de service public dégrade le niveau général de la qualité du service, et par conséquent remet en cause la démarche de qualité totale des entreprises, qui est aujourd'hui un élément essentiel de la performance logistique.

La disqualité des missions de service public affecte négativement la performance opérationnelle de la CLG des entreprises. La non-qualité des missions de service public ralentit la fluidité des marchandises en transit, et au final retarde les délais de livraison client, qui est une caractéristique primordiale de la performance logistique.

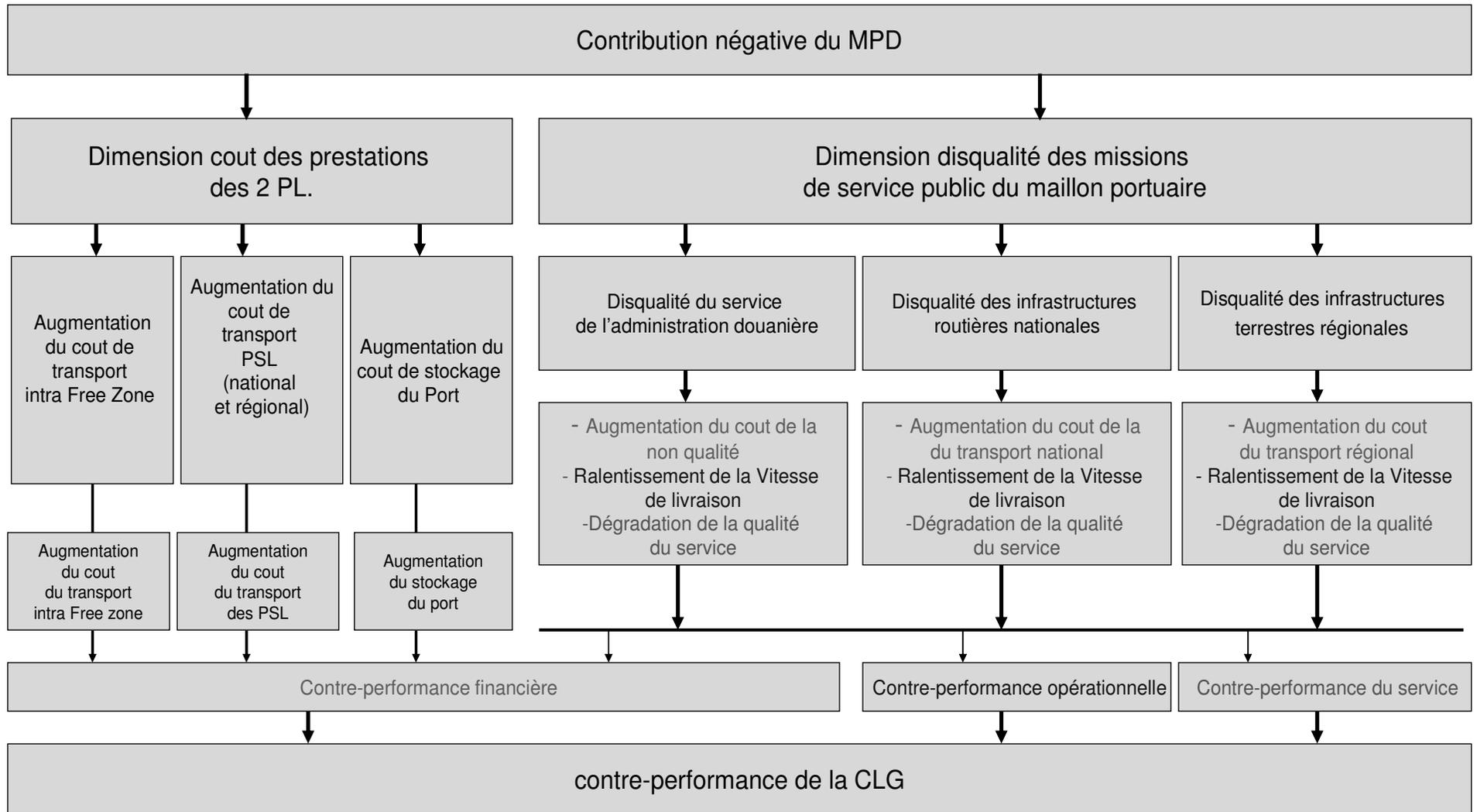
« *Les performances qualité ont également un impact sur les performances logistiques (...).* » (Hohmann, 2006). Cependant, dans notre cas la contre-performance de la disqualité des missions de service public, caractérisée par les missions douanières et les missions de la gestion des infrastructures terrestres, a un impact négatif sur les performances logistiques des entreprises.

Ainsi, la disqualité des missions de service public du MPD, contribue négativement aux performances du service, financière et opérationnelle, et donc globalement contribue négativement, à la performance de la CLG des entreprises.

## **Conclusion chapitre 6 :**

« *La rentabilité de la SC est directement liée à la maîtrise non seulement des coûts, mais également de la qualité (...).* (Hohmann, 2006). Ainsi dans la figure ci-dessous est récapitulé l'ensemble des dimensions et des axes qui contribuent négativement à la contre-performance globale de la CLG des entreprises installées à DFZ.

**Figure 111 : Contribution négative du MPD**



Source : Auteur (2013)

La contribution négative du MPD est composée de la dimension coût des prestations des « 2 PL » (second party logistic) et de la dimension disqualité des missions de service public comme détaillé précédemment. Ces deux dimensions ont un point commun en grande partie lié aux infrastructures de transport national et régional, l'une démontrant la disqualité des infrastructures et l'autre les coûts de transport élevés, car ils sont liés, puisque la disqualité a un impact sur les coûts (Mami et al., 2004).

Les résultats obtenus dans notre étude concernant la disqualité des infrastructures nationales, sont corroborés par l'étude réalisée par la Banque Mondiale (BM) en 2012\*.

**Figure 112 : Données BM (Disqualité du MPD)**

Country name	2010	2012
Djibouti	2,33	1,51
Dominique		
Égypte, République arabe d'	2,22	3,07
El Salvador	2,44	2,46
Émirats arabes unis	3,81	3,84
Équateur	2,38	2,82
Érythrée	1,35	1,83
Espagne	3,58	3,74
Estonie	2,75	2,79
États-Unis	4,15	4,14
Éthiopie	1,77	2,22
Fédération de Russie	2,38	2,45
Fidji	1,98	2,22
Finlande	4,08	4,12
France	4,00	3,96
Somalie	1,50	
Soudan	1,78	2,01

Source : Banque mondiale (2013)

\* « *Qualité des infrastructures des transports (1= faible à 5= élevée). Les données de l'indice sont tirées des enquêtes sur l'indice de la performance de la logistique réalisées par la Banque mondiale en partenariat avec des institutions universitaires et internationales ainsi que des sociétés privées et des personnes actives sur le marché de la logistique internationale* ». Banque mondiale.

Il en ressort que Djibouti, avec un indice de 1.51 (en 2012) et l'ensemble des pays frontaliers, à savoir l'Érythrée avec un indice de 1.83 (en 2012), l'Éthiopie avec un indice de 2.22 (en 2012) la Somalie avec un indice de 1.50 (en 2010) et même les pays non-frontaliers comme le Soudan avec un indice de 2.01, ont tous obtenu un indice inférieur à la moyenne, voir

médiocre concernant la performance en matière d'infrastructures des transports. A titre de comparaison : les USA ont obtenu un indice de 4.14 (2012), la France a eu un indice de 3.96 (en 2012) et les UAE avec un indice de 3.84 (2012) sur une échelle allant jusqu'à 5.

La contre-performance en matière d'infrastructure des transports au niveau national (Djibouti) mais aussi régional (Ethiopie, Somalie, Erythrée etc...), confirmée d'une part par les résultats de mon étude, et d'autre part par les résultats de l'étude de la BM, a un impact négatif sur les coûts de transport et la qualité du service des entreprises sondées installées dans la zone franche portuaire de Djibouti.

## **Conclusion Partie II : Le déploiement d'un modèle de performance : Modèle SCOM**

Notre étude a permis de faire ressortir au total cinq dimensions pour la contribution positive et trois dimensions pour la contribution négative, récapitulées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 81 : Contribution finale du MPD**

Contributions Dimensions	Contribution positive		Apport positif	Contribution négative		Apport négatif	Contribution finale
	Sûreté nationale et portuaire	Situation géographique		Coût des 2PL (Second party logistic)	Disqualité des missions de service public		
<b>Performance sécuritaire</b>	*Sécurité physique *Sécurité des investissements *Gage de la continuité de la Supply Chain Security		*Sûreté des personnes, des biens et des capitaux			* Aucun	*Sûreté nationale et portuaire
<b>Performance opérationnelle</b>	*Raccourcissement du délai du transit portuaire *Fluidité des procédures administratives de sécurité	*Fluidité des marchandises en transit * Position d'implantation idéale * Optimisation Processus « reverse logistics» *Réduction des délais de livraison * Maitrise du processus d'approvisionnement et/ou de livraison	*Fluidité et vitesse livraison client		*Ralentissement de la vitesse de livraison	*Lenteur de la vitesse de livraison client	Nulle
<b>Performance du service</b>		*Bonne couverture régionale et internationale * Meilleur service de transport maritime	*Qualité du service		*Disqualité du service	Détérioration de la qualité du service	Nulle

		(rotation) *Fiabilité des délais *Réactivité à la demande clientèle * Diversité des lieux d'approvisionnement et ou de livraison * Qualité du service portuaire					
<b>Performance commerciale</b>		*Accès au marché *Satisfaction clientèle *Optimisation des ventes	*Prospection, satisfaction et fidélisation clientèle			Aucun	* Facilité d'accès et proximité avec marché visé
<b>Performance financière</b>	*Productivité des employés *Baisse du coût de la non disponibilité du produit (vol, dommage) *Baisse du coût de la non sécurité (accident, prime d'assurance)	*Suppression et réduction des droits de douane * Diminution du coût du fret maritime *Diminution des coûts de passage portuaire	*Baisse des coûts d'exploitation	*Hausse du coût du transport intra Free zone *Hausse du coût du transport des PSL *Hausse du stockage du port	*Hausse du coût de la non qualité *Hausse du coût du transport national *Hausse du coût du transport régional	*Hausse des coûts d'exploitation	Nulle

Source : Auteur (2013)

Il en ressort au final que seules deux dimensions concernant les performances contribuent positivement à la performance de la CLG des entreprises installées dans la zone franche portuaire. Ces deux dimensions sont : la dimension sécuritaire (grâce au gage de sécurité, de sûreté nationale et portuaire, résultant de la dimension sécurité et sûreté du MPD), d'une part. D'autre part, la dimension commerciale (grâce à la proximité avec le marché visé, résultant de la situation géographique du MPD).

Par ailleurs, toutes les autres performances que nous avons pu extraire de l'analyse de la contribution positive : à savoir la performance opérationnelle, la performance du service et la performance financière ont été discréditées par les contre-performances financière, opérationnelle et du service, extraites aussi des résultats de l'analyse concernant la contribution négative. En effet, la réduction des coûts de passage portuaire par exemple est contrebalancée par l'augmentation des coûts de transport post-acheminement. Ensuite, la fiabilité des délais ne compense pas la disqualité des procédures douanière. Enfin, la performance des délais de livraison est contrecarrée par le ralentissement de la vitesse de livraison. Car ce qu'une entreprise gagnait d'un côté, elle le perdait de l'autre, par conséquent la performance finale reste nulle, en matière de performances opérationnelle, financière et du service.

Nous pouvons ainsi définir et donner une appellation au modèle de la performance du MPD, qui contribue positivement à la performance de la chaîne logistique, et qui attire de nombreuses entreprises à Djibouti. L'appellation que nous allons retenir sera le modèle de performance SCOM, « S » comme « Sécuritaire » et « COM » comme « COMmerciale », présenté dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 82 : Modèle SCOM**

<b>PERFORMANCES</b>	<b>Dimensions</b>	<b>Axes</b>	<b>Critères</b>	<b>Facteurs</b>	
	<b>S : Sécuritaire</b>	Sûreté nationale (pays)		- Sécurité personnelle	- Sécurité des employés et de leur famille
				- Sécurité de l'entreprise	- Sécurité des biens
		Sûreté portuaire (zone portuaire)	Appartenance Réseau DPW	- Sécurisation des personnes, des marchandises et des installations dans la zone portuaire	- Garantie de la continuité de la Supply Chain Security : sécurité des marchandises, sécurité des infrastructures, sécurité du processus global
	<b>COM : Commerciale</b>	Proximité Marché		- Prospection clientèle	- Facilité d'accès au marché
				- Satisfaction clientèle	- Optimisation des ventes
				- Fidélisation clientèle	- Pérennité de l'entreprise

Source : Auteur (2013)

## **CONCLUSION GENERALE**

Nous voilà à la dernière partie de ce projet de recherche, qui a duré tout de même cinq belles, longues et difficiles années, conciliant ainsi vie privée (père de famille), vie professionnelle (enseignant-assistant à l'Université de Djibouti depuis 2007) et vie de thésard. Cependant, je n'ai pas vu ces cinq dernières années passer, car « *on se lasse de tout, sauf de connaître* » (Rostand).

Après avoir rappelé notre démarche de recherche, nous concluons notre thèse par la présentation synthétique de nos principaux résultats, ainsi que leurs contributions théoriques et pratiques, mais aussi les limites de ces derniers, et pour finir, les prolongements possibles de notre recherche.

### **Rappel de notre projet et de notre cheminement de recherche**

Dans la première partie, il s'agissait de définir notre cadre épistémologique et de présenter notre milieu d'étude, d'une part.

Pourquoi cette chaîne logistique passe-t-elle par le port de Djibouti ? Ainsi, notre problématique concernait l'identification de la contribution du maillon portuaire à la performance de la CLG, elle avait pour objectif de connaître et de comprendre, via une étude empirique, la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Nous avons pris comme étude de cas unique, le port de Djibouti, et notamment la chaîne logistique des entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire de Djibouti.

Notre démarche interprétativiste nous a conduits, entre autres, à une démarche exploratoire, avec une méthodologie hybride par étude de cas unique. Interprétativiste, parce que nous avons essayé de comprendre la réalité, en soulevant et en adaptant des hypothèses, car l'objectif est de développer la compréhension de la réalité sociale expérimentée par les individus (Girod-Séville et Perret, 1999). Exploratoire, parce que l'objet de recherche s'est construit progressivement et relativement à l'expérience empirique. Méthodologie hybride, car l'opposition approche qualitative et quantitative est dépassée (Maurand-Valet, 2010), nous avons donc opté pour une méthodologie à la fois qualitative et quantitative. Qualitative, parce que nous voulions comprendre et quantitative parce que nous voulions mesurer la contribution du MPD. Enfin, par l'étude de cas unique, nous voulions accéder au réel.

L'objectif principal était de comprendre la contribution du MPD à la performance logistique des entreprises étrangères, installées dans la zone franche portuaire. En d'autres termes, il s'agit d'identifier les facteurs qui contribuent le plus ou le moins à cette performance logistique.

D'autre part, nous avons démontré l'origine de la dynamique de Djibouti cette dernière décennie. En effet, la contribution du MPD à la performance de la CLG n'est pas le fruit du hasard, mais résultant en grande partie, du partenariat stratégique établi avec le groupe portuaire international DPW en 2000, grâce notamment au bénéfice de la rente relationnelle (Dyer et Singh, 1998).

Concernant notre milieu d'étude, à savoir la zone franche portuaire de Djibouti, la majorité des entreprises installées sont étrangères et réalisent des activités de commerce et / ou de service. 85% des activités réalisées dans la zone portuaire djiboutienne sont des activités où la logistique est primordiale, car la majorité des entreprises réalisent des activités de Trading et General Trading (import-export), à savoir des opérations de négociation, d'achat, de transport, de stockage, de délotage, de vente, de distribution, d'importation et de réexportation de produits finis et semi-finis.

Afin de comprendre la spécificité de la zone franche portuaire de Djibouti, nous avons réalisé une étude comparative entre la zone franche portuaire de Djibouti et les zones franches portuaires régionales. Il est démontré que les entreprises installées à DFZ ne sont pas installées dans les Free Zones concurrentes, et vis versa, car ces entreprises ne réalisent pas les mêmes activités commerciales de part et d'autre du golf d'Aden. Pour Djibouti, c'est le marché du « Trading » qui prime, à savoir le commerce, c'est-à-dire l'import, le transit et l'export de produits finis en provenance et à destination de l'étranger, activité dominante pour plus de trois quarts des entreprises à DFZ. Et pour les autres Free Zones de la région, elles sont positionnées en grande majorité sur le marché de la prestation de service et de l'industrie, activités marginales à Djibouti Free Zone. Ceci nous démontre entre autres la singularité de la zone franche portuaire de Djibouti, qui répond à un besoin spécifique des entreprises étrangères, qui ont fait le choix de faire passer leur chaîne logistique à Djibouti.

Dans la deuxième partie, nous avons présenté les analyses et les résultats qui découlaient de notre étude de cas unique réalisée en 2012 à Djibouti, auprès des managers logistiques des

entreprises étrangères installées dans la zone franche portuaire. Ces résultats nous ont permis de répondre à notre problématique de départ : connaître la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Et d'autre part, de mettre en lumière un modèle décrivant la performance du MPD, que nous avons intitulé le modèle SCOM.

### Les résultats

Tout d'abord, le MPD contribue à la performance sécuritaire (sûreté nationale et portuaire) et à la performance commerciale (Proximité marché), de la CLG. Par conséquent, le modèle SCOM, précédemment défini, symbolise ces dimensions de la performance du MPD, comme présenté ci-dessous.

**Tableau 83 : Rappel du modèle SCOM**

<b>Dimensions de la performance</b>	<b>Axes</b>
<b>Sécuritaire</b>	Sûreté nationale (pays)
	Sûreté portuaire (zone portuaire)
	Appartenance Réseau DPW
<b>Commerciale</b>	Proximité Marché

Source : Auteur (2014)

Aussi paradoxal soit-il, le MPD est dépourvu de performance concernant le triptyque coût, qualité et délai, comme confirmé par nos résultats en 2012. Ces résultats concernant les contre-performances du MPD ont été confirmés sous un autre angle par les résultats de l'étude réalisée par la Banque Mondiale en 2013, présentés dans le tableau ci-dessous. L'étude a été réalisée auprès des PSL, alors que notre étude a été faite auprès des entreprises installées dans la zone franche portuaire, composée de chargeurs (Shipper) et de clients (Consignee). Ces résultats convergent dans le même sens, à savoir que le MPD est dépourvu de performance concernant le triptyque : coût, qualité et délai.

Djibouti est classé à la 154<sup>ème</sup> place sur 155, c'est-à-dire avant dernier, avec un indice de performance logistique de 1,80 sur une échelle de 5. Les critères qui ont permis de classer Djibouti en avant dernière position sont les critères relatifs aux infrastructures, aux délais, à la qualification en logistique (compétences), aux procédures douanières etc., présentés ci-dessous.

Figure 115 : Données BM : LPI du MPD

	LPI rank			LPI score			% of highest performer	Customs		Infrastructure		International shipments		Logistics quality and competence		Tracking and tracing		Timeliness	
	Rank	Lower bound	Upper bound	Score	Lower bound	Upper bound		Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Guyana	133	107	146	2.33	2.13	2.52	42.5	113	2.29	131	2.15	129	2.35	122	2.33	140	2.14	136	2.67
Burkina Faso	134	95	150	2.32	2.05	2.60	42.3	132	2.12	107	2.40	133	2.33	126	2.28	142	2.13	137	2.67
Afghanistan	135	117	146	2.30	2.13	2.47	41.5	99	2.33	141	2.00	134	2.33	139	2.16	146	2.10	119	2.90
Tajikistan	136	105	151	2.28	2.03	2.53	41.1	85	2.43	138	2.03	135	2.33	130	2.22	143	2.13	146	2.51
Libya	137	113	150	2.28	2.08	2.49	41.0	135	2.08	152	1.75	99	2.63	128	2.25	123	2.38	145	2.51
Angola	138	108	151	2.26	2.03	2.52	40.8	101	2.33	92	2.48	139	2.26	149	2.00	147	2.00	141	2.59
Rwanda	139	113	150	2.27	2.05	2.49	40.5	127	2.19	148	1.88	138	2.27	147	2.08	121	2.39	124	2.76
Mongolia	140	123	150	2.25	2.07	2.43	40.0	144	1.98	125	2.22	142	2.13	152	1.88	134	2.29	97	2.99
Ethiopia	141	127	150	2.24	2.07	2.40	39.6	139	2.03	124	2.22	130	2.35	140	2.16	144	2.10	143	2.54
Lesotho	142	92	153	2.24	1.87	2.61	39.5	143	2.00	132	2.13	143	2.13	112	2.42	148	1.99	131	2.73
Congo, Dem. Rep.	143	127	153	2.21	2.01	2.40	38.6	133	2.10	144	1.98	140	2.23	138	2.17	124	2.35	149	2.38
Cuba	144	129	153	2.20	2.02	2.37	38.3	128	2.18	135	2.08	144	2.12	131	2.21	136	2.26	152	2.31
Iraq	145	132	153	2.16	1.98	2.34	37.1	152	1.75	146	1.92	126	2.38	134	2.19	151	1.88	122	2.77
Comoros	146	130	153	2.14	1.92	2.36	36.5	141	2.00	145	1.94	153	1.81	133	2.20	138	2.20	134	2.70
Eritrea	147	106	154	2.11	1.89	2.53	35.5	151	1.78	150	1.83	97	2.63	148	2.03	152	1.83	148	2.43
Sudan	148	128	153	2.10	1.83	2.38	35.3	131	2.14	140	2.01	150	1.93	121	2.33	150	1.89	151	2.31
Congo, Rep.	149	135	153	2.08	1.85	2.31	34.7	149	1.80	155	1.27	149	1.94	141	2.15	127	2.35	109	2.90
Sierra Leone	150	130	154	2.08	1.80	2.36	34.5	153	1.73	88	2.50	152	1.85	151	1.98	141	2.14	150	2.35
Nepal	151	134	154	2.04	1.74	2.33	33.1	125	2.20	149	1.87	151	1.86	146	2.12	149	1.95	153	2.21
Chad	152	129	154	2.03	1.68	2.37	32.9	148	1.86	142	2.00	146	2.00	150	2.00	155	1.57	133	2.71
Haiti	153	145	153	2.03	1.87	2.19	32.8	150	1.78	151	1.78	148	1.94	154	1.74	139	2.15	129	2.74
<b>Djibouti</b>	<b>154</b>	<b>154</b>	<b>155</b>	<b>1.80</b>	<b>1.58</b>	<b>2.02</b>	<b>25.5</b>	<b>154</b>	<b>1.72</b>	<b>154</b>	<b>1.51</b>	<b>154</b>	<b>1.77</b>	<b>153</b>	<b>1.84</b>	<b>153</b>	<b>1.73</b>	<b>154</b>	<b>2.19</b>
Dominican	155	154	155	1.81	1.29	1.93	19.5	155	1.67	153	1.88	155	1.57	155	1.43	154	1.67	155	1.67

Note: The LPI index is a multidimensional assessment of logistics performance, rated on a scale from 1 (worst) to 5 (best). The six core components captured by the LPI survey are rated by respondents on a scale of 1-5, where 1 is very low or very difficult and 5 is very high or very easy, except for question 15, where 1 is hardly ever and 5 is nearly always.  
Source: Logistics Performance Index 2012.

Source : Banque Mondiale, (2013)

Les résultats de la BM confirment en quelque sorte nos résultats en matière de contre-performance du maillon portuaire, et même si nous n'avons pas sondé le même échantillon, à savoir pour nous les chargeurs, et pour la BM les PSL. Néanmoins, l'étude de la BM ne mentionne pas et donc n'a pas pris en compte les critères, concernant la sécurisation et l'opportunité commerciale de la CLG. Sachant que ces deux dimensions de performance du

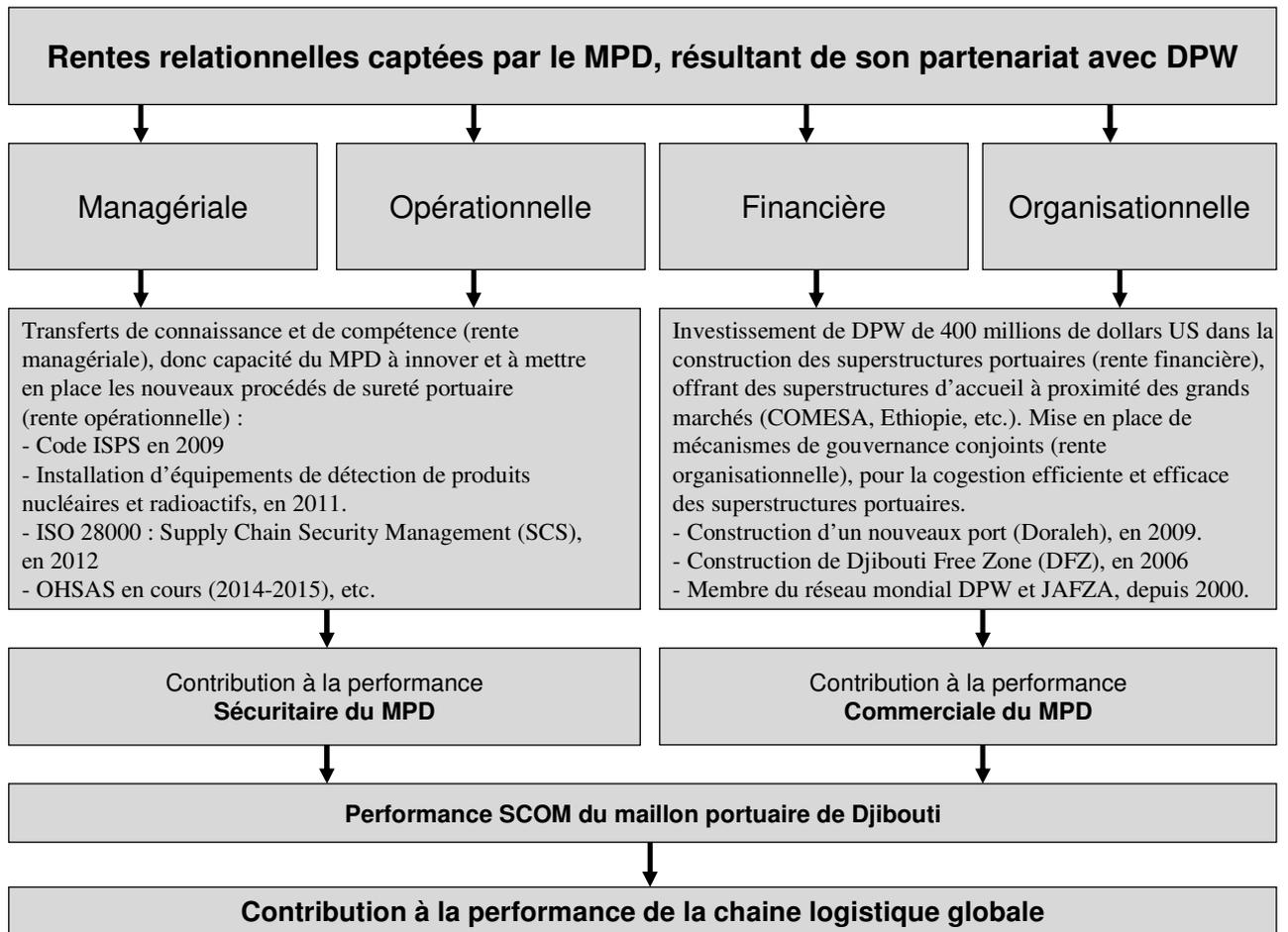
MPD, contribuent positivement à la performance de la CLG des entreprises, selon nos résultats.

Cette étude de la Banque Mondiale confirme par défaut nos résultats sur la contribution positive du MPD, concernant les dimensions sécuritaire et commerciale. Ainsi, il faut bien des avantages et des atouts logistiques pour motiver les entreprises en leur procurant une contribution positive. En effet, ces entreprises, dont une grande partie est étrangère, ont massivement fait le choix de venir s'implanter dans la zone franche portuaire de Djibouti.

Cependant, nous pouvons même aller plus loin et affirmer rétrospectivement que les performances supérieures du MPD identifiées aujourd'hui, que sont les performances sécuritaire et commerciale, trouvent pour une partie, leurs racines dans le partenariat établi avec DPW en 2000, grâce à la captation des rentes relationnelles.

Nous avons vu précédemment la typologie de la rente relationnelle captée par le MPD, résultant de son partenariat avec DPW. Nous avons identifié les rentes financière, managériale, opérationnelle et organisationnelle. Ainsi, nous démontrons ci-dessous les liens existant entre les rentes captées et les performances sécuritaire et commerciale du MPD, plébiscitées par les entreprises étrangères sondées.

**Figure 116 : Rente relationnelle du MPD**



Source : Auteur (2014)

Nous pouvons ainsi répondre à notre question de départ avec certitude et sans prétention, en affirmant que la CLG passe par le port de Djibouti, parce qu'elle bénéficie uniquement de la performance sécuritaire et commerciale du MPD. Nous pouvons ajouter rétrospectivement que ces performances, que sont les performances sécuritaire et commerciale du MPD, résultent en grande partie, des rentes générées par le partenariat établi avec DPW, il y a plus d'une décennie.

Ces résultats nous permettent, avec modestie, un double apport : académique et pratique.

## **Les apports académiques**

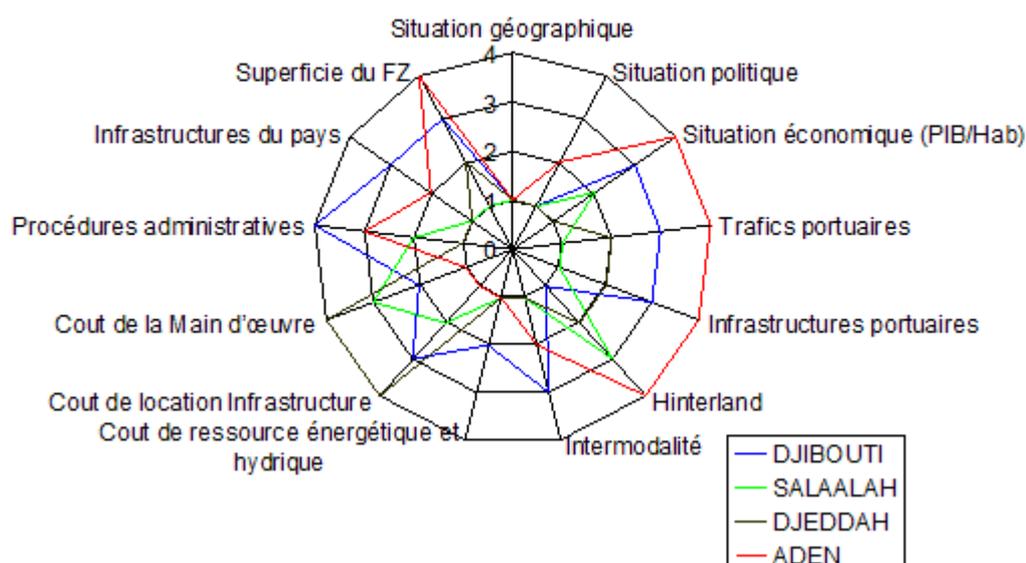
**Notre premier apport** démontre la pertinence de la perspective relationnelle, s'inscrivant ainsi dans la lignée de Dyer et Singh (1998) et celle de l'approche institutionnelle (Persais, 2001).

Grâce au partenariat établi avec DPW en 2000, Djibouti, via son maillon portuaire, a acquis et exploité de nouvelles ressources et compétences, qui lui ont permis de capter, entre autres, les rentes managériale, financière, opérationnelle et organisationnelle (Dyer et Singh, 1998 ; Persais, 2001 ; etc...). Ce partenariat entre le MPD et DPW, a permis en outre, l'émergence, la consolidation et la capitalisation des performances sécuritaire et commerciale du MPD, identifiées et plébiscitées par les entreprises étrangères sondées. Ainsi, nous apportons notre modeste contribution, en démontrant la pertinence des relations interorganisationnelles, avec l'exemple du MPD et DPW.

**Notre deuxième apport** s'inscrit dans la lignée des travaux de Mas (2001), Fredouët et Le Mestre (2005), Cadiou (2008), Omar Mahamoud (2012), etc., relatifs aux critères de performance portuaire, et notamment à leur hiérarchisation.

Ainsi, les entreprises étrangères ont fait le choix délibéré de faire passer leur chaîne logistique au port de Djibouti, en connaissance de cause, privilégiant d'une part, la sécurisation de leur chaîne logistique, grâce à la performance sécuritaire du MPD. D'autre part, privilégiant l'opportunité qu'offre la performance commerciale du MPD. En effet, ces entreprises pouvaient faire passer leur chaîne logistique via les zones franches portuaires régionales, plus compétitives que le MPD, en matière de performance financière, opérationnelle et du service, comme démontré dans notre analyse comparative, réalisée en 2011, présenté ci-dessous.

**Figure 117 : Facteurs de compétitivité des zones franches portuaires régionales**

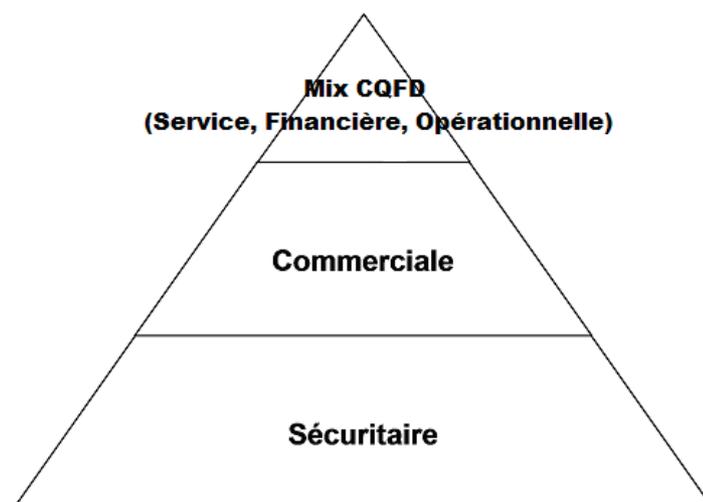


Source : Auteur (2011)

Preuve en est que ces entreprises ont fait le choix de bénéficier en premier lieu, des performances sécuritaire et commerciale du MPD, alors qu'elles pouvaient bénéficier en premier lieu de la performance financière à Aden (Yémen), ou en premier lieu de la performance opérationnelle à Salaalah (Oman), ou encore en premier lieu de la performance du service à Djeddah (Arabie Saoudite).

Par conséquent, nous partons de nos résultats identifiant tout d'abord la première dimension : la performance sécuritaire du MPD, suivie de la seconde dimension : la performance commerciale du MPD, d'une part. D'autre part, nous nous basons sur le choix des entreprises de bénéficier en priorité de ces dites performances, au détriment des performances du Mix CQFD (performances du service, financière et opérationnelle). Donc, nous proposons une hiérarchie de la performance du MPD, contribuant à la performance de la CLG, répondant et satisfaisant ainsi les attentes des entreprises étrangères, qui ont fait le choix de faire passer leur chaîne logistique à Djibouti, en s'implantant à DFZ.

**Figure 118 : Hiérarchie de la performance du maillon portuaire**



Source : Auteur (2014)

**Le troisième apport de nos recherches** s'inscrit dans la lignée des travaux de Closs et McGarrell (2004), Rice et Spayd (2005), Keith Helferich et Whipple (2007), Ahokas et Hinstsa (2010), Carluer (2008), etc., relatifs à l'importance de la performance sécuritaire de la CLG, d'une part. Et d'autre part, s'inscrivant aussi dans la lignée des publications de Brewer (2001), (Michrafy et al. 2006), (Feng et Zhijiun, 2008), (Dormier et Fender, 2009), etc., relatifs à l'importance de la performance commerciale de la CLG.

Ainsi, nos résultats ont démontré que la chaîne logistique choisit tout d'abord de passer par le maillon portuaire qui lui garantit en premier lieu sa sécurité (performance sécuritaire) et sa pérennité (performance commerciale), au détriment de sa compétitivité (performance du service, financière, opérationnelle, etc.), ce qui correspond au cas de Djibouti.

Alors pouvons-nous parler de nouveaux critères capitaux ou « vitaux », contribuant à la performance de la CLG, que sont les performances sécuritaire et commerciale ?

### **Les apports pratiques**

Nous pouvons ambitionner un double apport pratique ou managérial résultant de nos recherches.

**L'apport managérial principal** est à destination de l'ensemble des parties prenantes djiboutiennes, concernant l'amélioration de la performance collective du MPD et qui passe par la création d'une communauté portuaire à Djibouti.

Les deux dimensions symbolisant la contre-performance logistique du MPD, mis en lumière par nos recherches, résultent principalement de l'absence de performance collective, comme confirmé dans le rapport annuel de la Banque Mondiale (LPI 2012). Alors que paradoxalement, le port de Djibouti (DCT) fait partie du top 3 des ports les plus performants au monde (Devarajan, 2014). Cette dichotomie s'explique tout simplement par le fait que l'on parle de la performance individuelle du port, et non de la performance du maillon portuaire, qui comprend l'ensemble des acteurs portuaires. Alors que nous savons que la performance du réseau dépend de celle de l'ensemble des acteurs (Frédouët, Le Mestre, 2005) et que la performance résulte d'un construit collectif, (Cadiou, 2008).

Par conséquent, la première réponse pour améliorer significativement cette performance collective à Djibouti, qui permettra l'émergence d'une place portuaire djiboutienne forte, passera par l'implication de l'ensemble des parties prenantes, et notamment par la création d'une communauté portuaire à Djibouti (Barkhadle, 2013), à l'instar des autres places portuaires fortes et performantes à travers le monde. Regroupant ainsi « *l'ensemble des parties prenantes, non seulement le port mais aussi l'Etat (douane, impôt, sécurité, infrastructure, etc.), les entreprises privées associées (transitaires, transporteurs, etc.)* » (Barkhadle, 2013), associant aussi les représentants de la main d'œuvre portuaire (Syndicats, bureau des dockers, etc.). Car « *atteindre le stade de l'excellence suppose une adhésion de l'ensemble des parties prenantes* » (Omar Mahamoud, 2012).

**Le deuxième apport managérial** s'inscrit dans la lignée des travaux de Dyer et Singh (1998), Dyer et Nobeoka (2000), etc., partant du principe que certaines ressources uniques, pouvant être à la source d'une performance supérieure, se trouvent en dehors des frontières de l'entreprise, et que par conséquent, l'entreprise va les acquérir au-delà de ses frontières, en nouant des partenariats stratégiques avec d'autres entreprises, afin de les capter. Nos recherches ont confirmé aussi que les relations interfirmes sont à l'origine de la compétitivité et de la performance, grâce à la captation de la rente relationnelle de part et d'autre, parfaitement illustrées par la relation entre le MPD et DPW. Ceci pouvant être entre autres, une source d'inspiration et de réflexion pour les managers d'entreprises.

Les contributions théoriques et managériales de notre recherche présentées, nous pouvons ensuite soulever les limites de notre recherche.

### **Les limites**

Tout travail de recherche n'est pas exempté de limites. En conséquence, nous soulevons quelques limites.

Tout d'abord, une limite est liée au modèle SCOM, qui détermine les critères de performance du MPD, plébiscités par les entreprises sondées, relative à la sécurisation de la CLG. Nous pensons que ce choix de performance sécuritaire a été influencé et motivé entre autres, par le climat d'insécurité régional. En effet, Djibouti, qui est un havre de paix sécurisé, est situé dans l'une des zones les plus dangereuses au monde (piraterie somalienne, terroristes Shebabs, etc.). Alors avec le recul aujourd'hui, pouvons-nous être surpris du choix des réponses des managers logistiques étrangers, qui ont plébiscité en premier lieu dans notre enquête, la dimension sécuritaire du MPD, contribuant d'abord et fondamentalement à la performance de leur CLG ?

Ensuite, notre analyse de la zone franche de Djibouti, a démontré que les entreprises étrangères qui y sont implantées, sont en grande majorité des entreprises de commerce (import et export de produits finis). En effet, nous savons que la chaîne logistique des entreprises de commerce (Achat-Stockage-Vente), est plus courte et moins complexe que la chaîne logistique des entreprises industrielles (Achat, stockage, transformation, stockage, vente, etc.). Nous savons aussi qu'une place portuaire est empruntée par une typologie très variée de CLG, plus ou moins longue, plus ou moins complexe. Ainsi, la grande majorité de notre échantillon est représentative de la grande majorité des entreprises étrangères implantées à DFZ, à savoir des entreprises de commerce. Par conséquent, nos résultats définissant et hiérarchisant les caractéristiques contribuant fondamentalement à la performance de la CLG, correspondraient davantage au processus simplifié de la CLG des entreprises de commerce, plutôt qu'au processus complexe de la CLG des entreprises industrielles.

Enfin, la dernière limite pourrait résulter de la taille modeste de notre échantillon dans la phase quantitative, avec 41 entreprises qui ont répondu sur 79 sollicitées, ce qui pourrait affaiblir le potentiel de généralisation des résultats.

Les limites ayant été exposées, nous dévoilons enfin le prolongement éventuel de nos recherches.

### **Les prolongements de notre recherche**

Nombreux sont les prolongements de notre recherche qui peuvent être envisagés. Nous en exposons trois qui sont liés aux réponses potentielles à nos limites, sachant qu'ils ne sont pas exhaustifs.

Sachant que le modèle SCOM définit les critères de performance supérieure d'une place portuaire, via son maillon portuaire, contribuant aux performances sécuritaire et commerciale, de la CLG, la première voie pourrait être la réalisation des mêmes recherches dans d'autres places portuaires identiques à celle de Djibouti. Ainsi, ces recherches pourraient confirmer ou infirmer notre modèle.

La deuxième voie pourrait répondre à notre deuxième limite, en passant aussi par la réalisation des mêmes recherches, mais dans d'autres places portuaires fondamentalement différentes de celle de Djibouti. Différentes par la présence d'une typologie des entreprises implantées, plus large et plus diverse. Ainsi, cela nous fournira un excellent terrain d'étude, représentant une grande diversité de chaînes logistiques globales. Par conséquent, les résultats de ces recherches, pourront permettre la généralisation de nos résultats, et plus spécifiquement notre modèle relatif à la hiérarchie de la performance d'un maillon portuaire.

Le dernier prolongement possible consisterait à l'élargissement significatif de l'échantillon, par le nombre d'enquêtés, ce qui permettra de confirmer ou d'infirmer nos résultats.

Enfin, l'Université de Djibouti a été créée en 2006 et la grande majorité, sinon la totalité des formations se limite aujourd'hui au premier cycle (Licence). D'autre part, la recherche est encore embryonnaire au niveau national, avec tout ce que cela implique en termes d'indisponibilité des ressources suffisantes à la recherche doctorale. Ainsi, sans prétention, mener notre recherche dans de telles conditions, nous a demandé une grande motivation, détermination et abnégation.

# **ANNEXES**

# Annexe 1

## DJIBOUTI PORT PERFORMANCE SURVEY 2012

This survey is to study and analyze the factors and criteria for logistics performance of Djibouti port chain, namely the port entity, associated companies (forwarders, transporters, handlers etc. ..), and public authorities ... etc..

This study will help us understand the motivations that make you become established in Djibouti, and analyze the key success factors of the port of Djibouti chain on the one hand. On the other hand, it will facilitate the identification of factors to improve and correct so that your business is increasingly competitive in Djibouti, in the future, and internationally.

I would ask you to kindly grant me five minutes please. This survey is anonymous. Thank you for your cooperation. (Total: 14 questions).

### Introduction:

**Your competitiveness depends on your own logistics performance, which is nourished by the performance of Djibouti port chain. What are the elements related to logistics performance of Djibouti port chain which contribute more or less to improve the competitiveness of your business.**

#### Q 1 : What is the legal status of your business?

- Limited Company (FZE, FZCO)   
  Sole Proprietorship (FZE,FZCO)   
  Subsidiary (BRANCH)  
 Public Company   
 Others, please specify

#### Q 2 : How many employees does your company have?

- 1-9                     
  10-49                     
  50-499                     
  500 et +

#### Q 3 : What is your business activity?

- Industrial (Industrial Licence)   
  Service Provider (Service, Logistics Licence)  
 Commercial (Trading and General Trading)

#### Q 4 : What is the origin of the majority of your customers?

- International                     
  Local

#### Q 5 : What is the origin of the majority of your suppliers?

- International                     
  Local

#### Q 6 : For each of the different criteria for service quality of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.

	Very strongly	Strongly	<u>Rather</u> <u>Strongly</u>	Slightly	<u>Not</u> <u>at all</u>	<u>No</u> <u>idea</u>
A- The quality of service that the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B- The quality of service that the Djibouti Free Zone contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C- Quality of service logistics providers, except in Djibouti Port and Free Zone, (example: carriers, freight forwarders, stevedores, ship inspectors etc ...) contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D- The service quality of public authorities (customs, maritime affairs, PAF, etc ...) contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E- The quality of road infrastructure Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F- Quality of port infrastructure Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G- The quality of transport infrastructure the sub region contributes

**Q 7 : For each of the different direct costs of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	Strongly	<u>Rather Strongly</u>	Slightly	<u>Not at all</u>	<u>No idea</u>
A- The cost of handling the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The cost of storage in the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The cost of intra-port transportation in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
D- The cost of handling the Djibouti Free Zone Contributes	<input type="checkbox"/>					
E- The cost of storage in the Djibouti Free Zone contributes	<input type="checkbox"/>					
F- The cost of carriage within the Djibouti Free Zone contributes	<input type="checkbox"/>					
G- The cost of handling of Logistics providers in Djibouti (except port and Free Zone) contributes	<input type="checkbox"/>					
H- The storage cost of logistics providers in Djibouti (except port and Free Zone)) contributes	<input type="checkbox"/>					
I- The cost of transportation logistics providers in Djibouti (except port and Free Zone) contributes	<input type="checkbox"/>					

**Q 8 : For each of the various indirect costs of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	Strongly	<u>Rather Strongly</u>	Slightly	<u>Not at all</u>	<u>No idea</u>
A- The initial capital for starting a business in the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The cost of purchasing land in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The rental cost of land in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
D- Tax rates: companies, investments, profits, capital in Djibouti contribute etc.	<input type="checkbox"/>					
E- The labor cost in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
F- The cost of energy and water resources in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
G- The cost of telecommunications (Internet, Telephone etc. ...) in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
H- The cost of movement of capital in Djibouti: Djiboutian franc parity with the dollar US, etc ... contributes	<input type="checkbox"/>					

**Q 9 : For each of the different criteria for the reliability of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	Strongly	<u>Rather Strongly</u>	Slightly	<u>Not at all</u>	<u>No idea</u>
A- The service reliability of Djibouti port (transshipment, commercial offer, port commitment, etc...) contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The service reliability of shipping companies	<input type="checkbox"/>					

in Djibouti (commercial offer, vessels on time, absence of errors and accidents, etc...) contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The commitment reliability of Djibouti government (tax, customs, investment, etc. ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
D- Social Reliability of Djibouti manpower (absence staff strike, labor availability, etc ...)						
Contributes	<input type="checkbox"/>					
E- The service reliability of logistics providers in Djibouti, except the port ( time delivery, absence of errors and accidents, etc ...)						
contributes	<input type="checkbox"/>					

**Q 10 : For each of the different criteria for delays of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	Strongly	<u>Rather Strongly</u>	Slightly	<u>Not at all</u>	<u>No idea</u>
A- The execution period of the Djibouti port chain operation contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The execution period of logistics providers in Djibouti (carriers, freight forwarders, stevedores, etc ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The administrative procedure execution time of Public Authority of Djibouti Free Zone (APZF) contributes	<input type="checkbox"/>					
D- The administrative procedure execution time of Private Authority of Djibouti Free Zone (JAFZA Djibouti) contributes	<input type="checkbox"/>					
E- The time of customs procedures in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
F- The delivery times of goods by road to the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
G- The delivery times of goods by sea to the port Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
H- The time of the transshipment of goods at the port of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					

**Q 11 : For each of the different criteria for safety and security of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	Strongly	<u>Rather Strongly</u>	Slightly	<u>Not at all</u>	<u>No idea</u>
A- The port facility safety in Djibouti, ISPS Code ... etc... contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The safety of the sub region (Force Atalanta, against piracy strength, etc ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The national safety (political stability, civil peace, fight against terrorism, etc.) contributes	<input type="checkbox"/>					
D- The security of port facilities in Djibouti (Marpol, accident prevention etc. ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
E- Security for your property (businesses, goods, etc. ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
F- The security of your person, family, Employees, contributes	<input type="checkbox"/>					

**12 : For each of the different criteria on the socio-economic of Djibouti port chain, indicate how much they contribute to the performance of your global supply chain.**

	Very strongly	strongly	Rather strongly	Slightly	Not at all	No idea
A- Proximity to the export market International / Regional (COMESA), etc. ... contributes	<input type="checkbox"/>					
B- The proximity and size of the domestic market contributes	<input type="checkbox"/>					
C- The qualification of the workforce in Djibouti (training, experience, competence, etc.) contributes	<input type="checkbox"/>					
D- The availability of space (storage, future expansion .... etc.) contributes	<input type="checkbox"/>					
E- Membership of the Djibouti port to a network operator (DP World, JAFZA, etc..) contributes	<input type="checkbox"/>					
F- The foreland of Djibouti (sea route, shipping connection, etc ...) contributes	<input type="checkbox"/>					
G- The geographical location of Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
H- The presence of a Free Zone in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
i- The diversification of shipping company in Djibouti contributes	<input type="checkbox"/>					
j- The presence and collaboration with complementary partners in Djibouti (Economics & commercials partners) contributes	<input type="checkbox"/>					

**Q 13 : Please Rank these different criteria for the performance of Djibouti port chain, the most important to least important, vis-à-vis their contribution to the performance of your global supply chain.**

You will assign a 1 for the criterion most important to you, until 7 for the least.

The service quality of Djibouti port chain	
The competitiveness of the operating costs (direct costs) of Djibouti port chain	
The competitiveness of non-operating costs (indirect costs) of Djibouti port chain	
The reliability of Djibouti port chain	
The handling period of Djibouti port chain	
The safety and security of Djibouti port chain	
The socioeconomic environment of Djibouti port chain	

**Q 14 : Out of these different criteria for performance, what are the two main criteria that are usually underperformed and symbolize the Djibouti port chain, and that you would like to see improved in the future.**

Select only the two criteria underperformed of Djibouti port chain.

The service quality of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The competitiveness of the operating costs (direct costs) of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The competitiveness of non-operating costs (indirect costs) of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The reliability of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The handling period of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The safety and security of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>
The socioeconomic environment of Djibouti port chain	<input type="checkbox"/>

## ANNEXE 2

### ANALYSE DES FLUX MARITIMES AUX PORTS DE DJIBOUTI EN 2010

#### **PIL**

**Pacific International Lines** est une compagnie Singapourienne, premier opérateur de transport de conteneurs asiatique et faisant partie du top 10 des grands armateurs mondiaux, avec 133 navires qui desservent les ports mondiaux.

PIL utilise à Djibouti trois lignes maritimes : « Red Sea Service 1 », « Red Sea Service 2 » et « Red Sea Gulf ».

- La première est la plus importante car à l'aller elle part de Singapour jusqu'à Sokna au nord de l'Égypte. Au retour, elle démarre de Sokna jusqu'à Shekou au sud-est de la Chine. Dans les deux sens, elle passe par le port de Djibouti.
- La seconde ligne part de Singapour jusqu'à Port Soudan à l'aller. Pour le retour, elle va de Port Soudan à Nanshai au sud-ouest de la Chine. Dans les deux sens, elle fait escale à Djibouti.
- La troisième ligne maritime, comme son nom l'indique, dessert le Golfe de la Mer Rouge, depuis le port de Jebbel Ali à Dubaï, jusqu'au port d'Hodeïda au Yémen, à l'aller comme au retour et en passant à chaque fois par le port de Djibouti. C'est une ligne de cabotage mise en place par PIL pour relier la sous-région.

#### **CMA-CGM**

**Compagnie maritime d'affrètement - Compagnie générale maritime** est le troisième armateur mondial et le premier français, dans le transport des conteneurs à travers le globe.

Le consortium CMA dessert cinq lignes maritimes à Djibouti, dont deux de cabotage et une de la Corne d'Afrique jusqu'à l'Océan Indien.

- La première ligne va de Southampton au sud de l'Angleterre jusqu'à Mundra au nord-ouest de l'Inde. C'est une ligne d'ouest en est et qui fait escale à Djibouti port.

- La seconde ligne part de Valence au sud de l'Espagne jusqu'à Quindao au nord-est de la Chine, en passant par le Moyen-Orient et faisant escale à Djibouti.
- La troisième ligne part aussi de Valence jusqu'à Chiwan, au sud-est de la Chine, sans desservir la péninsule arabique, mais en desservant Djibouti.
- La quatrième ligne est une ligne de cabotage de la Mer Rouge, qui s'intitule « Red Sea Service ». Elle dessert quatre pays : Djibouti, Djeddah, Port Soudan et Yémen.
- La cinquième ligne est également une ligne de cabotage, elle dessert Djibouti vers toutes les îles de l'Océan Indien, proches de l'Afrique de l'est.

## **MAERSK**

**Maersk** est le premier armateur mondial en matière de transport de conteneurs, avec plus de 500 navires, desservant les clients du monde entier.

MAERSK dessert Djibouti via deux lignes maritimes nommées : « Maersk US Coast » et « Horn Africa Service ».

- La première ligne maritime est la seule qui dessert Djibouti depuis les Amériques. En effet, à l'aller, elle part du sud des Etats-Unis à Houston (Texas), jusqu'au port de Chennai, au sud-est de l'Inde, en passant par l'Afrique et l'Europe. Pour le retour, elle part de Chennai jusqu'à Savannah en Floride, en passant aussi par l'Afrique et l'Europe. Cependant, elle fait escale au port de Djibouti uniquement à l'aller, dans le sens ouest est, depuis les USA jusqu'à l'Inde. Elle dessert donc : l'Europe, l'Afrique de l'est, le Golfe d'Oman et le sud de l'Inde.
- La deuxième ligne va d'est en ouest, depuis Tanjang Pelehabas au sud-est de la Malaisie, jusqu'à Djeddah à l'ouest de l'Arabie Saoudite, pour l'aller et le retour. Dans les deux sens, elle fait escale à Djibouti port.

## **MSC**

**Mediterranean Shipping Company** est le deuxième plus grand opérateur de transport de conteneurs à travers le monde, derrière AP Moller-Maersk et devant CMA-CGM.

MSC dessert Djibouti port par deux lignes : « Red Sea Service » et « Yemen Service ».

- La première ligne dessert le Golfe d'Aden, partant depuis Salallah au sud d'Oman, jusqu'à Sokna au nord de l'Égypte, à l'aller et au retour. Elle dessert Djibouti port uniquement à l'aller.
- La seconde ligne dessert uniquement la corne de l'Afrique : c'est du cabotage, sachant que MSC utilise le port de Salallah comme port de transbordement, au niveau régional. Elle dessert les ports de Salallah, Djibouti, Aden, Soudan et Berbera (en Somaliland).

Pour les deux escales de MSC, les navires desservent Djibouti à l'aller, dans le sens sud-nord.

### **APL**

**APL** est une filiale en propriété exclusive de Singapour Lines, basée à Neptune Orient, un armateur spécialisé dans le transport et de la logistique, engagé dans des entreprises d'expédition et services connexes.

La ligne maritime APL, qui s'intitule « Sub Continental & Red Sea Service », dessert, comme son nom l'indique, la sous-région de la Mer Rouge. Elle part de Karachi à l'ouest du Pakistan jusqu'à Hodeïda au nord-ouest du Yémen, à l'aller. Pour le retour, départ depuis Hodeïda, en passant par le Golfe Persique, jusqu'à Karachi. Elle dessert le port de Djibouti uniquement à l'aller, d'est en ouest.

### **HHL**

**HULL & HATCH LOGISTICS (HHL)** est créé par un groupe d'hommes d'affaires des Emirats Arabes Unis, basé aux Emirats Arabes Unis. Cette compagnie est spécialisée dans le domaine du transport maritime et de la logistique, opérant dans la région de la Mer Rouge et proposant aussi des solutions « 3 PL » à ses clients.

Sa ligne maritime, va de l'est à l'ouest, depuis Nhava Sheva au sud-est de l'Inde directement jusqu'à Djeddah en Arabie Saoudite. Pour le retour, elle dessert divers ports de la péninsule arabique et de la corne de l'Afrique, d'ouest en est, en passant notamment par Djibouti et se terminant à Mundra au nord-ouest de l'Inde.

## ZIM

La compagnie maritime ZIM est une entreprise israélienne, qui opère à travers les 5 continents, spécialisée dans le transport des conteneurs et dans les solutions de transport multimodal, desservant près de 180 ports dans le monde.

Cette compagnie dessert Djibouti : sa ligne maritime va de Durban à l'est de l'Afrique du sud, jusqu'à Haïfa au nord ouest d'Israël. Elle dessert donc tout le long de la côte est de l'Afrique, en y faisant escale à divers ports, du sud vers le nord pour l'aller et inversement au retour.

## RESULTATS

Il y a sept compagnies maritimes qui desservent Doraleh Container Terminal (DCT), dont la plus importante en terme de flux : Pacific International Line (PIL), suivi de CMA-CGM, Maersk et des quatre autres APL, MSC, HHL et ZIM.

La majorité des flux vont d'est en ouest et de sud en nord. Cela n'est pas le fruit du hasard et s'explique par les mécanismes de la mondialisation : achat et production des marchandises au sud-est grâce à une main d'œuvre « bon marché » ; commercialisation et consommation au nord-ouest.

Les deux plus grandes compagnies au DCT sont PIL et CMA-CGM en terme de flux. Pour PIL sa route maritime intercontinentale va d'est en ouest, depuis Singapour jusqu'en Egypte. Pour CMA-CGM, sa route maritime intercontinentale va d'ouest en est, depuis le Royaume-Uni jusqu'en Inde. Toutes font escale à Djibouti, y réalisent du transbordement puis rapatrient les conteneurs par cabotage dans la sous-région.

En ce qui concerne Maersk et sa route intercontinentale depuis l'extrême ouest (USA), elle fait escale au DCT pour importer ou exporter des conteneurs.

Zim est la seule compagnie qui relie Djibouti à l'Afrique du sud et c'est aussi la seule qui dessert exclusivement toute la côte de l'Afrique de l'est, dans les deux sens.

En ce qui concerne la compagnie MSC, son escale au DCT résulte d'une politique de cabotage de la Mer Rouge, sachant que MSC transborde ses marchandises depuis longtemps au port de Salallah en Oman, bien avant l'ouverture en 2009 de DCT.

Pour HHL et APL, toutes les deux font escale au DCT depuis leur route maritime continentale de l'Océan Indien, en allant de la côte est de l'Inde jusqu'à la côte est de l'Afrique, plus précisément de la corne d'Afrique.

Toutes ces compagnies en grande majorité transitent par le Canal de Suez, favorisant ainsi le positionnement stratégique de DCT, sans oublier ses qualités intrinsèques et extrinsèques, en matière de performance, sécurité, modernité et gouvernance (DP world).

## ANNEXE 3

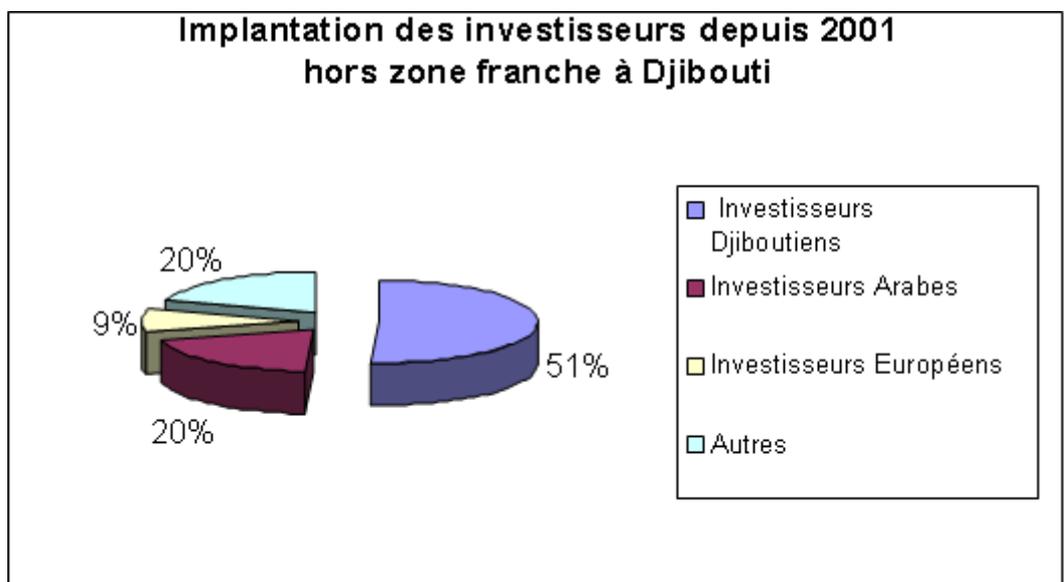
### Analyse sur les motivations d'installation des entreprises hors free Zone à Djibouti

D'après mes entretiens, auprès d'un échantillon pris parmi les 172 entreprises créées à Djibouti depuis 2001, dont 49% étrangères, il en ressort des motivations identiques concernant leur implantation hors Free Zone portuaire.

Une des premières raisons, est que la totalité de leurs produits et services est à destination du marché local. Par conséquent, elles n'ont pas besoin de s'implanter dans la Free Zone, pour ensuite, via des démarches administratives complexes, introduire les produits dans le marché intérieur.

Ensuite, le capital minimum pour la création d'entreprise dans la Free Zone Portuaire s'élève à 70000\$ pour le statut juridique FZCO et de 140 000\$ pour le FZE, ce qui représente un lourd investissement au départ et donc un frein à l'implantation. Alors même qu'en dehors de la zone franche, il n'y a pas de capital minimum.

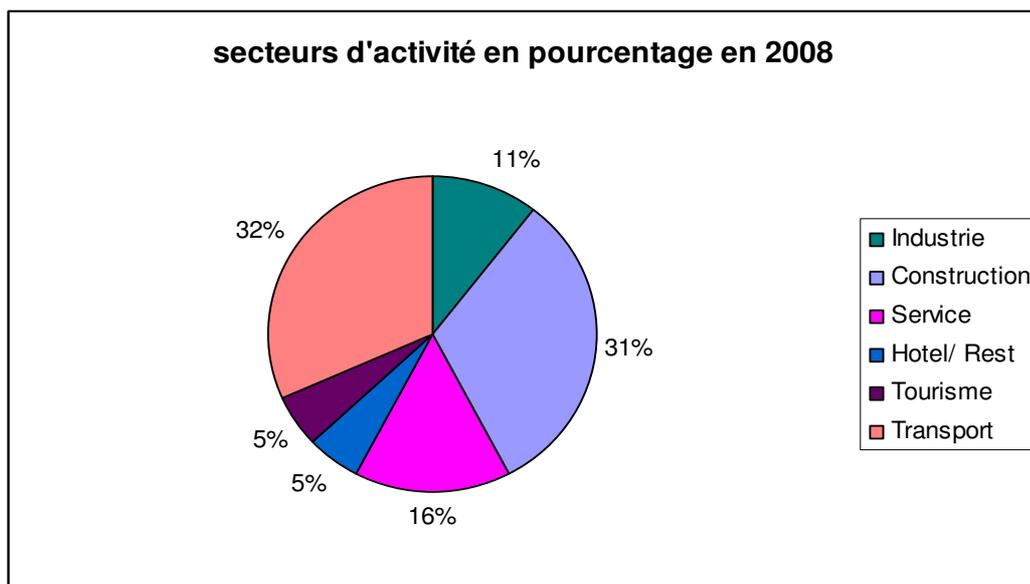
Pour les autres raisons, il s'agit en premier lieu de la proximité et du contact direct et permanent avec leurs clients djiboutiens, ainsi que l'accessibilité des clients et fournisseurs à tout moment et à toute heure, à leur local en ville. Or, l'accès à la Free Zone portuaire est restreint et limité, pour des questions de sécurité.



Sources 2008 : ANPI (Agence Nationale pour la Promotion de l'Investissement)

On constate une part égale entre les investisseurs locaux et étrangers qui sont établis hors zone franche portuaire. L'ANPI a permis l'accueil de nombreux investisseurs étrangers à Djibouti, en facilitant l'ensemble des démarches administratives pour la création d'entreprise à Djibouti, hors Free Zone.

### **Typologie des entreprises installées hors Free Zone à Djibouti**



Sources 2008 : ANPI (Agence Nationale pour la Promotion de l'Investissement créée en 2001)

On remarque que les investissements se font dans différents secteurs d'activités, mais en particulier dans le secteur du transport à 32%, suivi du secteur de la construction à 31% et pour 16% dans le secteur du service. Enfin, le secteur de l'industrie compte 11% d'investisseurs, suivi de l'hôtellerie-restauration et du tourisme, avec respectivement 5%.

## TABLE DES MATIERES

<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>3</b>
<b>Introduction Générale</b> .....	<b>4</b>
<b>Partie I : Epistémologie, corpus théorique et contextualisation</b> .....	<b>13</b>
<b>Chapitre 1 : Problématique et épistémologie</b> .....	<b>15</b>
Section 1 : Problématique de la recherche .....	17
Section 2 : Cadre de recherche .....	21
1. Le choix d'une démarche de recherche .....	21
2. Cadre épistémologique .....	22
2.1 La nature de la connaissance produite .....	22
2.2 Chemin de la connaissance .....	24
2.3 Les formes du raisonnement .....	25
2.4 Validité de la recherche .....	26
2.5 Notre démarche exploratoire .....	28
3. Approche méthodologique .....	30
3.1 Notre approche qualitative .....	32
3.2 Notre approche quantitative .....	34
4. L'étude de cas unique comme stratégie de notre recherche .....	36
<b>Conclusion du chapitre 1 :</b> .....	<b>38</b>
<b>Chapitre 2 : Corpus théorique : Perspective relationnelle</b> .....	<b>39</b>
Section 1 : Perspective relationnelle : Etat de l'art .....	41
1. Fondements .....	41
2. Capacité relationnelle .....	42
3. Compétences relationnelles .....	45
4. Rente relationnelle .....	46
5. Capital relationnel .....	48
Section 2 : Rente relationnelle : Cas de Djibouti .....	50
1. Dubaï Port World .....	50
2. Situation du MPD .....	52
3. Rente relationnelle du MPD .....	53
<b>Conclusion chapitre 2</b> .....	<b>56</b>
<b>Chapitre 3 : Contextualisation du milieu d'étude</b> .....	<b>58</b>
Section 1 : Présentation du MPD (MPD) .....	60
1. Le pays .....	60
2. Les ports .....	61
2.1 Le port historique .....	62
2.2 Le port sec .....	65
2.3 Le nouveau port maritime .....	65
3. La zone franche portuaire de Djibouti .....	68

3.1 Typologie des entreprises installées à DFZ .....	70
3.2 Typologie des licences d'exploitation .....	73
4. Entreprises privées associées à l'activité portuaire .....	75
5. L'Etat .....	76
<b>Section 2 : Analyse concurrentielle régionale</b> .....	78
1. Présentation .....	78
1.1 Zone franche portuaire d'Aden.....	78
1.2 Zone franche portuaire de Djeddah .....	80
1.3 Zone franche portuaire du Sultanat d'Oman .....	82
2. Analyse comparative des zones franches régionales .....	83
2.1 DFZ et Salaalah Free Zone .....	83
2.2 DFZ et Aden Free Zone.....	87
2.3 DFZ et Djeddah Free Zone .....	90
3. Comparaison générale des zones franches régionales .....	92
4. Analyse de l'indice général de compétitivité .....	96
5. Typologie des entreprises installées dans les zones franches régionales .....	96
6. La fiscalité au niveau régional.....	99
7. La protection des investisseurs .....	101
8. Comparaison des tarifs au niveau régional.....	101
<b>Conclusion Chapitre 3</b> .....	104
<b><u>Conclusion Partie I : Facteurs clés</u></b> .....	106
<b><u>Partie II: Etude de cas : Analyses et Interprétations</u></b> .....	108
<b><u>Chapitre 4 : Présentation des Résultats</u></b> .....	110
<b>Section 1 : Analyses descriptives</b> .....	112
1. Questionnaire.....	112
2. Résultats : Tri à plat.....	117
2.1 Typologie des sondés .....	117
2.2. Qualité du service .....	120
2.3 Coûts directs .....	123
2.4 Coûts indirects .....	125
2.5 Fiabilité.....	126
2.6 Délais.....	128
2.7 Sécurité et sûreté.....	130
2.8 Environnement socio-économique .....	133
2.9 Hiérarchisation des variables plébiscitées .....	138
3. Analyse des moyennes globales par variables.....	143
4. Analyse des moyennes par variables plébiscitées .....	146
5. Résultat final.....	148
<b>Section 2 : Analyses factorielles</b> .....	150
1. Principe de l'ACP.....	150
2. Contribution positive .....	151
2.1 Factorisation .....	151
2.2 Analyse factorielle.....	154
2.3 Test de fiabilité .....	159
3. Contribution négative_ .....	160
3.1 Factorisation .....	161

3.2 Analyse factorielle.....	163
3.3 Test de la fiabilité .....	167
<b>Conclusion chapitre 4</b> .....	169
<b><u>Chapitre 5 : Contribution Positive du MPD</u></b> .....	<b>173</b>
<b>Section 1 : La dimension sûreté et sécurité</b> .....	175
1. Contribution des différents axes à la performance des entreprises .....	176
1.1 L'axe : Sécurité de l'entreprise .....	176
1.2 L'axe : Sécurité personnelle .....	177
1.3 L'axe : Sûreté nationale.....	178
1.4 L'axe : Sûreté portuaire .....	179
1.5 L'axe : Appartenance réseau DPW .....	183
2. Contribution de la dimension sûreté nationale, à la performance de la CLG .....	186
2.1 Contribution de la sûreté nationale à la performance sécuritaire .....	187
2.2 Contribution de la sûreté nationale à la performance financière.....	188
3. Contribution de la dimension sûreté portuaire à la performance de la CLG .....	189
3.1 Définition du concept de la SCS (SCS).....	189
3.1.1 Niveaux de stratégie en matière de sécurité et de sûreté .....	189
3.1.2 La vulnérabilité de la SC .....	191
3.1.3 Risques encourus par la SCS .....	194
3.1.4 Les bénéfices de l'investissement en matière de sûreté et de sécurité .....	198
3.2 Contribution de la sûreté portuaire à la performance financière .....	200
3.2.1 Coût direct : Diminution des coûts d'assurance .....	200
3.2.2 Coût indirect : diminution du coût de la non sécurité.....	201
3.3 Contribution de la sûreté portuaire à la performance sécuritaire.....	202
3.4 Contribution de la sûreté portuaire à la performance opérationnelle .....	204
4. Contribution positive de la dimension sécurité/sûreté à la performance de la CLG .....	205
<b>Section 2 : La dimension géographique</b> .....	208
1. Contribution des différents axes à la performance des entreprises .....	209
1.1 L'axe : Position géographique du port .....	209
1.2 L'axe : Avant-pays .....	210
1.3 L'axe : Présence d'une zone franche portuaire .....	212
1.4 L'axe : Offre armatoriale.....	213
1.5 L'axe : Proximité marché export.....	214
2. Contribution de la dimension géographique à la performance de la CLG .....	216
2.1 Définition des caractéristiques de la dimension géographique .....	217
2.1.1 L'environnement logistique du MPD .....	217
2.1.2 Les atouts de la dimension géographique du maillon portuaire .....	217
2.1.3 La typologie de la performance du MPD .....	218
2.2 Contribution de la dimension géographique à la performance financière.....	219
2.3 Contribution de la dimension géographique à la performance opérationnelle.....	221
2.4 Contribution de la dimension géographique à la performance du service .....	222
2.5 Contribution de la dimension géographique à la performance commerciale .....	224
3. Contribution positive de la dimension géographique à la performance de la CLG .....	227
<b>Conclusion chapitre 5</b> .....	230

<b>Chapitre 6 : Contribution Négative du MPD</b> .....	<b>232</b>
<b>Section 1 : La dimension coûts des deuxièmes prestataires logistiques (2 PL)</b> .....	<b>234</b>
1. Contribution des différents axes à la contre-performance de la CLG des entreprises .....	234
1.1 L'axe : Coût de transport intra Free Zone .....	234
1.2 L'axe : Coût de transport national et régional .....	236
1.3 L'axe : Coût de stockage du port .....	237
2. Contribution négative de la dimension coût des deuxièmes prestataires logistiques (2 PL), à la performance de la CLG.....	238
<b>Section 2 : La dimension disqualité des missions de service public</b> .....	<b>242</b>
1. Contribution des différents axes à la contre-performance des entreprises .....	243
1.1 L'axe : Disqualité du service de l'administration publique (Douane).....	243
1.2 L'axe : Disqualité des infrastructures routières nationales.....	244
1.3 L'axe : Disqualité des infrastructures terrestres régionales.....	245
2. Contribution de la dimension disqualité des missions de service public à la contre-performance de la CLG .....	246
2.1 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance financière .....	246
2.2 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance opérationnelle .....	247
2.3 Contribution de la dimension disqualité des missions de service public, à la contre-performance du service.....	248
3. Contribution négative de la dimension disqualité des missions de service public, à la performance de la CLG .....	249
<b>Conclusion chapitre 6</b> .....	<b>251</b>
<b>Conclusion Partie II : Le déploiement d'un modèle de performance :</b>	
<b>Modèle SCOM</b> .....	<b>255</b>
<b>Conclusion Générale</b> .....	<b>260</b>
Annexes .....	
Tables des matières .....	
Liste des figures.....	
Liste des tableaux .....	
Bibliographie .....	

## Liste des figures

Figure 1 : Processus d'acheminement des marchandises .....	8
Figure 2 : Relation client-fournisseur dans un contexte de réseau portuaire non centré .....	10
Figure 3 : Champs couverts par la logistique et la SCM.....	12
Figure 4 : Synthèse des principaux modèles logistiques et SC (1960-2000) .....	13
Figure 5 : L'intégration du MPD dans la SC.....	14
Figure 6 : Plan général de la thèse .....	16
Figure 7 : Plan de la recherche : Partie I.....	18
Figure 8 : Plan chapitre 1.....	20
Figure 9 : Différents chemins de la connaissance produite .....	26
Figure 10 : Différentes logiques de raisonnement.....	27
Figure 11 : Critères de validité de l'interprétativisme.....	28
Figure 12 : Critères de validité du constructivisme.....	29
Figure 13 : Plan du chapitre 2.....	41
Figure 14 : Présentation de la Holding Dubaï World .....	49
Figure 15 : Présentation de DPW .....	51
Figure 16 : Les déterminants de la collaboration interorganisationnelle durable .....	57
Figure 17 : Plan chapitre 3.....	59
Figure 18 : Cartographie de Djibouti.....	60
Figure 19 : Zone portuaire de Djibouti.....	62
Figure 20 : PAID .....	63
Figure 21 : Typologie du trafic non conteneurisé du PAID entre 2009 et 2013 en tonne métrique .....	64
Figure 22 : DCT.....	66
Figure 23 : Cartographie des infrastructures de DCT.....	66
Figure 24 : Evolution du trafic de DCT entre 2009 et 2013 en EVP .....	67
Figure 25 : Evolution trafic pétrolier à Doraleh Port en 2007-2013 en tonne métrique .....	68
Figure 26 : Origine des entreprises installées à DFZ.....	71
Figure 27 : Typologie des entreprises étrangères installées à DFZ.....	71
Figure 28 : Typologie des entreprises installées à DFZ .....	71
Figure 29 : Origine des entreprises étrangères installées à DFZ.....	72
Figure 30 : Origine des filiales installées à DFZ.....	72
Figure 31 : Origine des créations locales installées à DFZ .....	73
Figure 32 : Typologie des licences d'exploitation dans DFZ.....	74
Figure 33 : Typologie des entreprises à Djibouti .....	75
Figure 34 : Typologie des entreprises maritimes à Djibouti .....	76
Figure 35 : Typologie des entreprises installées à AFZ .....	80
Figure 36 : Typologie des entreprises installées à DHFZ .....	82
Figure 37 : Facteurs de compétitivité des zones franches portuaires régionales.....	93
Figure 38 : Comparaison de l'indice général de compétitivité des zones franches portuaires régionales.....	95
Figure 39 : Typologie des activités réalisées dans les zones franches portuaires régionales .....	97
Figure 40 : Typologie sectorielle des entreprises installées dans les zones franches portuaires régionales.....	98
Figure 41 : Plan de la recherche : Partie II .....	109
Figure 42 : Plan du chapitre 4.....	111
Figure 43 : Statut juridique des entreprises sondées .....	113
Figure 44 : Nombre d'employé des entreprises sondées .....	114

Figure 45 : Typologie des activités des entreprises sondées .....	114
Figure 46 : Origine des clients des entreprises sondées .....	115
Figure 47 : Origine des fournisseurs des entreprises sondées .....	116
Figure 48 : Qualité du service des ports .....	117
Figure 49 : Qualité du service de DFZ .....	117
Figure 50 : Qualité des infrastructures portuaires .....	118
Figure 51 : Coût de manutention portuaire.....	120
Figure 52 : Coût de stockage de DFZ.....	121
Figure 53 : Taux d'imposition à DFZ.....	122
Figure 54 : Coût de circulation des capitaux .....	123
Figure 55 : Fiabilité du service des ports.....	124
Figure 56 : Fiabilité des armateurs .....	124
Figure 57 : Délai des procédures publiques (APZF).....	126
Figure 58 : Sécurité de l'entreprise.....	128
Figure 59 : Sécurité personnelle .....	128
Figure 60 : Sûreté nationale.....	129
Figure 61 : Sûreté portuaire .....	129
Figure 62 : La présence et l'existence d'une zone franche portuaire (DFZ).....	131
Figure 63 : Positionnement géographique de Djibouti.....	132
Figure 64 : L'offre armatoriale.....	133
Figure 65 : Proximité avec le marché d'exportation (COMESA).....	134
Figure 66 : L'avant-pays de Djibouti .....	135
Figure 67 : L'appartenance au réseau DPW .....	136
Figure 68 : Classement des dimensions plébiscitées.....	144
Figure 69 : Suite figure 68.....	145
Figure 70 : Carte factorielle dimension « contribution positive ».....	157
Figure 71 : Suite figure 70.....	158
Figure 72 : Fiabilité contribution positive (dimension 1).....	159
Figure 73 : Fiabilité contribution positive (dimension 2).....	160
Figure 74 : Carte factorielle dimension « contribution négative » .....	165
Figure 75 : Suite figure 74.....	166
Figure 76 : Fiabilité contribution négative (dimension 1).....	167
Figure 77 : Fiabilité contribution négative (dimension 2).....	167
Figure 78 : Plan chapitre 5.....	173
Figure 79 : Pyramide de Maslow.....	176
Figure 80 : Définition du Cadre SAFE.....	178
Figure 81 : ISO 28000 : SMSS.....	181
Figure 82 : Certifications sécuritaires DPW.....	183
Figure 83 : Contribution de la sûreté nationale à la performance sécuritaire.....	187
Figure 84 : Contribution de la sûreté nationale à la performance financière .....	188
Figure 85 : Niveaux de stratégie en matière de sécurité et de sûreté.....	189
Figure 86 : SCS .....	190
Figure 87 : Evolution de la criminalité affectant la CLG en Europe.....	191
Figure 88 : Points de vulnérabilité de la CLG .....	191
Figure 89 : Vulnérabilité de la SC .....	192
Figure 90 : Risques de la SC .....	193
Figure 91 : Retombées de la sécurisation de la SC.....	197
Figure 92 : Coût de la non sécurité.....	202
Figure 93 : Domaines de la SCSM.....	202
Figure 94 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance sécuritaire .....	203
Figure 95 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance opérationnelle.....	204
Figure 96 : Contribution positive de la dimension sécurité/sûreté .....	206

Figure 97 : Concept de triptyque portuaire.....	211
Figure 98 : Principe de l'offre et la demande .....	214
Figure 99 : L'environnement logistique du MPD .....	217
Figure 100 : Couple performances (coût/service) .....	219
Figure 101 : Performance économique.....	220
Figure 102 : Performance du service .....	223
Figure 103 : L'arbre de la performance de la SC .....	223
Figure 104 : Lien entre le Supply Chain Management et le Tableau de Bord Prospectif .....	226
Figure 105 : Contribution positive de la dimension géographique .....	228
Figure 106 : Contribution positive du MPD.....	231
Figure 107 : Plan chapitre 6.....	233
Figure 108 : Indicateurs clés de performance.....	239
Figure 109 : Contribution négative de la dimension coût des 2 PL .....	241
Figure 110 : Contribution négative de la dimension disqualité des missions de service public, à la performance de la CLG .....	249
Figure 111 : Contribution négative du MPD.....	252
Figure 112 : Données BM (Disqualité du MPD).....	253
Figure 113 : Données BM : LPI du MPD.....	263
Figure 114 : Rente relationnelle du MPD.....	265
Figure 115 : Facteurs de compétitivité des zones franches portuaires régionales.....	267
Figure 116 : Hiérarchie de la performance du maillon portuaire .....	268

## **Liste des tableaux :**

Tableau 1 : Différentes postures épistémologiques.....	24
Tableau 2 : Différences caractéristiques des différentes postures épistémologiques.....	25
Tableau 3 : les différents modes de raisonnement.....	27
Tableau 4 : les différentes approches méthodologiques.....	32
Tableau 5 : les différentes approches qualitatives.....	38
Tableau 6 : Niveaux d'apprentissage interorganisationnel.....	43
Tableau 7 : DPW Statistiques financières .....	50
Tableau 8 : Situation du MPD avant et après le partenariat avec DPW .....	51
Tableau 9 : Déterminants de la rente relationnelle du MPD .....	53
Tableau 10 : Evolution du trafic conteneurisé au PAID entre 2001 et 2013, en EVP .....	64
Tableau 11 : Evolution et prévision du CA en Million de \$ du DCT.....	68
Tableau 12 : Typologie des entreprises à Djibouti.....	75
Tableau 13 : Typologie des entreprises maritimes à Djibouti.....	76
Tableau 14 : Typologie des entreprises installées à AFZ.....	79
Tableau 15 : Typologie des entreprises installées à DHFZ.....	81
Tableau 16 : Typologie des entreprises installées à SFZ.....	83
Tableau 17 : Comparaison entre DFZ et SFZ.....	83
Tableau 18 : Comparaison entre Djibouti et Oman pour la création d'entreprise.....	86
Tableau 19 : Comparaison entre DFZ et AFZ.....	87
Tableau 20 : Comparaison entre Djibouti et Yémen pour la création d'entreprise.....	88
Tableau 21 : Comparaison entre Djibouti et Djeddah .....	90
Tableau 22 : Comparaison entre Djibouti et l'Arabie Saoudite pour la création d'entreprise .....	91
Tableau 23 : Comparaison générale des zones franches régionales.....	93
Tableau 24 : Typologie des activités réalisées dans les zones franches portuaires régionales .....	96
Tableau 25 : Typologie des entreprises installées dans les zones franches régionales .....	98
Tableau 26 : Singularités fiscales entre les zones franches régionales.....	100
Tableau 27 : Indice des protections des investisseurs .....	101
Tableau 28 : Comparaison des tarifs au niveau régional.....	101
Tableau 29 : Corrélation entre la qualité du service du port et la qualité des infrastructures portuaires .....	119
Tableau 30 : Corrélation entre la qualité des infrastructures portuaires et la sûreté portuaire .....	119
Tableau 31 : Corrélation entre la qualité des infrastructures portuaires et le coût de la manutention.....	121
Tableau 32 : Corrélation entre la fiabilité du service portuaire et la fiabilité du service armatoriale .....	125
Tableau 33 : Corrélation entre la fiabilité des armateurs et l'offre armatoriale .....	125
Tableau 34 : Corrélation entre le délai de traitement des autorités publiques et la fiabilité des engagements du gouvernement.....	127
Tableau 35 : Corrélation entre la sûreté portuaire et la sécurité de l'entreprise.....	130
Tableau 36 : Facteurs de contre-performance du MPD.....	138
Tableau 37 : Critères de contre-performance du MPD.....	139
Tableau 38 : Cout de transport intra Free zone .....	139
Tableau 39 : Cout de stockage du port .....	140
Tableau 40 : Cout de transport des PSL .....	140
Tableau 41 : Corrélation entre le coût de transport des PSL et le coût de transport intra Free Zone.....	141
Tableau 42 : Classement général des critères plébiscités.....	141

Tableau 43 : Classement général de dimensions plébiscitées .....	142
Tableau 44 : Classement des moyennes globales par dimensions.....	143
Tableau 45 : Classement par moyenne globale des dimensions plébiscitées.....	144
Tableau 46 : Analyse des moyennes par dimensions plébiscitées.....	145
Tableau 47 : Classement par moyenne de dimensions plébiscitées .....	147
Tableau 48 : Contribution positive du MPD .....	148
Tableau 49 : Contribution négative du MPD .....	149
Tableau 50 : Axes contribuant positivement à la performance de la CLG.....	151
Tableau 51 : Matrice des corrélations des axes contribuant positivement .....	152
Tableau 52 : Indice de KMO axes contribuant positivement .....	153
Tableau 53 : Variance des axes contribuant positivement .....	154
Tableau 54 : Rotation des axes contribuant positivement .....	155
Tableau 55 : Suite tableau 54 .....	156
Tableau 56 : Dimensions contribuant positivement .....	156
Tableau 57 : Axes contribuant négativement à la performance de la CLG.....	161
Tableau 58 : Matrice des corrélations des axes contribuant négativement .....	161
Tableau 59 : Indice de KMO axes contribuant négativement .....	162
Tableau 60 : Variance des axes contribuant négativement.....	163
Tableau 61 : Rotation des axes contribuant négativement .....	163
Tableau 62 : Suite tableau 61 .....	162
Tableau 63 : Dimension contribuant négativement.....	164
Tableau 64 : Analyse descriptive, contribution positive du MPD.....	168
Tableau 65 : Analyse ACP, contribution positive du MPD .....	169
Tableau 66 : Analyse descriptive, contribution négative du MPD.....	170
Tableau 67 : Analyse ACP, contribution négative du MPD.....	170
Tableau 68 : Dimension sûreté nationale et portuaire du MPD .....	174
Tableau 69 : Certifications sécuritaires de DPW.....	184
Tableau 70 : Typologie des risques de la SC .....	194
Tableau 71 : Retombées de la sécurisation de la SC .....	198
Tableau 72 : Suites des retombées de la sécurisation de la SC .....	200
Tableau 73 : Contribution de la sûreté portuaire à la performance financière .....	201
Tableau 74 : Sécurisation opérationnelle.....	204
Tableau 75 : Dimension géographique du MPD .....	208
Tableau 76 : Dimension coût des prestations des 2 PL du MPD .....	234
Tableau 77 : Cout de transport d'un conteneur 40' France / USA.....	237
Tableau 78 : Cout de transport d'un conteneur 40' Afrique du Sud / Ethiopie.....	237
Tableau 79 : Tarifs de stockage des ports régionaux.....	238
Tableau 80 : Dimension disqualité des missions de service public.....	242
Tableau 81 : Contribution finale du MPD .....	256
Tableau 82 : Modèle SCOM.....	259
Tableau 83 : Rappel du modèle SCOM.....	262

# **Bibliographie**

Adner R. et Helfat C.E. (2003), “Corporate effects and dynamic managerial capabilities”, *Strategic Management Journal*, 24: 1011-1025.

Ahokas J. et Hintsala J. (2010), “Assuring Supply Chain Continuity in Industrial Supply Chains and Complying with Authorised Economical Operator AEO Europe”, Final version, BIT Research Center.

Allard-Poesi F. et Marechal C. (2007), Construction de l’objet de recherche, in *Méthodes de recherche en management*, Thietart R.A., Dunod, Paris, p 34-56.

Allard-Poesi F. et al. (1999), Analyses de représentations et de discours, in : Thiétart, R-A. et coll., *Méthodes de Recherche en Management*, Editions Dunod.

Amit R. et Schoemaker P. (1993) : "Strategic Assets and Organizational Rent.", *Strategic Management Journal*, 1993, 14(1), p. 33.

Banque Mondiale. (2013), Données disponibles sur : <http://donnees.banquemondiale.org/pays/djibouti> ou <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/LP.LPI.TRAC.XQ>

Barkhadle H. (2013), « Stratégies logistiques et transports », 1er Colloque international sur la logistique et transport à l’Université de Djibouti, *Journal La Nation*, Djibouti.

Baumard P. et al. (1999), La collecte des données et la gestion de leurs sources, in : Thiétart, R-A. et coll., *Méthodes de Recherche en Management*, Editions Dunod.

Beaulieu M. et Roy J. (2009), « Optimisation de la chaîne logistique et productivité des entreprises », Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal, Septembre 2009.

Bhatnagar R. et Sohal A. (2005), Supply Chain Competitiveness: Measuring the Impact of Location Factors, Uncertainty and Manufacturing Practices, *Technovation*, Vol. 25, N° 5, p. 443-456.

Bost F. (2007), « Les zones franches, interfaces de la mondialisation », Annales de géographie 6/2007 (n° 658), p. 563-585. Disponible sur : [www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2007-6-page-563.htm](http://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2007-6-page-563.htm)

Brabet J. (1988), Faut-il encore parler d'approche qualitative et d'approche quantitative ?, in Recherche et Applications en Marketing, Vol 3, n°1./88, p.75-89.

Brewer P. (2001), « Le tableau de bord prospectif, outil d'alignement des mesures de performance de la chaîne logistique : l'exemple de Dell », Logistique & Management Magazine, V9, N°2, p 55-62.

Brossard H. (1997), Marketing d'une région et implantation des investissements internationaux, Paris, Economica.

Cadiou C. (2008), la performance en management : Perception à la réalisation, Presses Universitaires de Rennes.

Camman Ch. et al. (2007), La logistique simplement, Logistiques Magazine, Wolters Kluwer, 220 p.

Carluer F. (2008), Sécurisation et facilitation de la chaîne logistique globale : les impacts macro et micro-économiques de la loi américaine 100% scanning, Edition EMS, 231 pages.

CFLP (2009), "Challenges of Supply Chain Security and Risk Management", CFLP Logistics Academy.

Charreire S. et Durieux F. (2003), Explorer et tester : deux voies pour la recherche, in THIETART R.A., Méthodes de recherche en management, 2nd édition, Dunod.

Chatelin C. (2005), « Epistémologie et Méthodologie en Science de gestion : Réflexion sur l'étude de cas », Document de Recherche N° 2005-01, Laboratoire Orléanais de Gestion, IAE d'Orléans.

Christopher M. et Peck H. (2004), "Building the resilient Supply Chain", *International Journal of Logistics Management*, Vol. 15, No. 2, p 1-13.

Christopher M. (1992), *Logistics and Supply Chain Management, Strategies for reducing costs and improving services*, Financial Times Pitman Publishing.

Chtourou W. et Lavolette E-M.. (2005), « Le rôle des réseaux dans la formation des alliances asymétriques : Le cas des PME essaimées », *Association Internationale de Management Stratégique*.

Closs D. et McGarrell E. (2004), "Enhancing security throughout the supply chain", Special report series, IBM Center for The Business of Government, available at: [www.businessofgovernment.org](http://www.businessofgovernment.org)

Colbert F. (2007), « L'étude de marché », Séminaire de management culturel, disponible : [www.managementculturel.com](http://www.managementculturel.com)

Corbett I. (2009), « Entre discours stratégique et pratique organisationnelle : Une mise en intrigue de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment », Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Ecole Centrale des Arts et Manufactures, novembre.

Cornez S. (2000), La création de valeur ajoutée à la rupture de charge, plates-formes logistiques et ports. Isemar, Synthèse n°25, 4 p.

Corrége N. (1999), *Dialogues autour de la performance en entreprise : les enjeux*, ouvrage collectif, ECOSIP, L'Harmattan.

Cronbach L.J. (1951), « Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests », *Psychometrika*, vol. 16.

Damien M.M. (2008), *Les transports maritimes dans la mondialisation*, Paris, édition L'Harmattan, 228 p.

Danneels E. (2008), "Organizational antecedents of second-order competences", *Strategic Management Journal*, 29: 519-543.

David A. (1999), « Logique, épistémologie et méthodologie en Sciences de Gestion », Conférence de l'AIMS, p 1-23.

David G. (2013), « Capacités dynamiques : Le cas de Hyundai-Kia », Revue Française de Gestion Industrielle 32, p 7-28.

De Langen L.W. (2001), "A framework for analysing seaport clusters", WCTR, Séoul.

Deephouse D.L. (2000), "Media reputation as a strategic resource: an integration of mass communication and resource-based theories". Journal of Management 26 (6): p 1091–1112.

Devarajan S. (2014), chef économiste à la Banque Mondiale pour la région Afrique, Discours prononcé lors de la cérémonie d'ouverture de la conférence « Djibouti Vison 2035 », juin 2014, Djibouti.

Dixon C. (2010), "Supply Chain security", Global Ports Conference, London, UK.

Donnadieu G. (1999), Les ressources humaines, ouvrage collectif sous la direction de Weiss D., Ed. Organisation, Paris.

Dornier P-P. et Fender M. (2009), La logistique globale et le Supply Chain Management, Paris, 2ème Edition, Eyrolles Edition d'Organisation, , 501p.

Doz Y.et Hamel G. (1998), Alliance Advantage: The Art of Creating Value through Partnership,, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 316p.

DPW. (2013) : Disponible sur :  
[http://webapps.dpworld.com/portal/page/portal/DP\\_WORLD\\_WEBSITE/Marine-Terminals/Services](http://webapps.dpworld.com/portal/page/portal/DP_WORLD_WEBSITE/Marine-Terminals/Services)

DPW. (2009), "DP World - Global Reach", Marlo Conference, Dubai.

DPW. (2008), « Pioneering security - DP World leads the way », DP World internal communications, document disponible sur :

[https://webapps.dpworld.com/portal/page/portal/DP\\_WORLD\\_WEBSITE/Media-Centre/Connexions/CONNEXIONS%20ISSUE%209%20FINAL%20-%20LOW%20RES.pdf](https://webapps.dpworld.com/portal/page/portal/DP_WORLD_WEBSITE/Media-Centre/Connexions/CONNEXIONS%20ISSUE%209%20FINAL%20-%20LOW%20RES.pdf)

Dussauge P. et Garrette B. (1995), Les stratégies d'alliance, Les Éditions d'Organisation.

Dyer J.H et Noboeka K. (2000), "Creating and Managing a High-Performance Knowledge-Sharing Network : The Toyota Case", Strategic Management Journal, 345-368.

Dyer et Singh. (1998), Dyer J.H. et Singh H. (1998), « The Relational View : Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage », Academy of Management Review, vol. 23, n° 4, p. 660-679.

Eisenhardt K.M et Martin J.A. (2000), "Dynamic capabilities: what are they?" Strategic Management Journal, 21: p 1105-1121.

Fauvy S. (2009), « L'instrumentalisation des compétences organisationnelles : Une analyse de l'identification et de l'évolution des compétences stratégiques. Le cas de France Telecom » Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, sous la direction de Régis Dumoulin, Université d'Angers.

Feldman M.S. (2000), "Organizational routines as a source of continuous change", Organization Science, volume 11, n° 6.

Feng et Zhijiun. (2008), « Research on cooperation with 3 pls in reverse logistics », International Conference on Wireless Communication, Networking and Mobile Computing, Wicom.

Ferloo (2009), « DP WORLD DAKAR : Seulement une année..., et déjà de nets changements ! », article disponible sur : <http://www.bonjourdubai.com/forum/threads/10140-DP-WORLD-DAKAR-Seulement-une-ann%C3%A9e%2085-et-d%C3%A9j%C3%A0-de-nets-changements-!>

Foch A. (2010), « Djibouti, une nouvelle porte de l'Afrique ?, L'essor du secteur portuaire djiboutien », 2010/2 - n° 234, CAIRN.INFO, p 73 à 92. Article disponible : <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2010-2-page-73.htm>

Fombrun C.J et Shanley M. (1990), What's in a name?, Reputation building and corporate strategy, *Academy of Management Journal*, 33, 233-256.

Fredouët C.H et Guérin F. (2002), *Le management portuaire les nouveaux enjeux*, Lille, e-thèque, 67 pages.

Frédouët C.H et Le Mestre P. (2005), « La construction d'un outil de mesure de la performance des réseaux interorganisationnels : une étude des réseaux d'acteurs portuaires », *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Volume 8, n° 4, P 5-32.

Gentil S. (2006), « Djibouti : Au cœur de la géopolitique de la corne de l'Afrique », Sous la direction de Charles Saint-Pro et de Zeina El Tibi Paris, OEG-observatoire d'Etudes Géopolitiques, *La lettre Sentinel*, 151 pages.

Girod-Séville M. Perret V. (2007), *Fondements épistémologiques de la recherche. Méthodes de recherche en management* in Raymond-Alain THIETART (éd), 3ème édition, Dunod, Paris, 2007, p.13-33.

Girod-Séville M. et Perret V. (1999), « Fondements épistémologiques de la recherche », Dunod, p 17-23.

Grandval S. et al., (2009), « Introduction au cahier » *Maintien et renouvellement de l'avantage concurrentiel : approches analytiques et nouvelles configurations organisationnelles*, *Management & Avenir*, 2009/8 n° 28, p. 14-17. DOI : 10.3917/mav.028.0014.

Grant R.M. (1991), "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, Spring, p 114-135.

Grant R.M. (1996), "Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration", *Organization Science*, p 375-387.

Guilbaud G. (1959), « Mathématiques et sciences sociales », 3<sup>o</sup> colloque interdisciplinaire, Aix en Provence.

Guillaume J. (2008), Les transports maritimes dans la mondialisation, Paris, édition L'Harmattan, 228 p.

Gulati R. (1999), "Network location and learning: the influence of network resources and firm capabilities on alliance formation", Strategic Management Journal, vol. 20, p 397-420.

Gutierrez X. et Hintsa J. (2006), « Voluntary Supply Chain Security Programs: A Systematic Comparison », The International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain. Lyon, France.

Helfat C.E et al. (2007), "Dynamic capabilities foundation", in Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations.

Keith Helferich O. et Whipple. J.M. (2007), "Enhancing Supply Chain Security", Foundation For Strategic Sourcing.

Herzberg. F. (1959), The motivation to work, New York, John Wiley.

Hinstsa et al. (2010), "Feasibility study on European supply chain security standards", The European Committee for Standardization, (CEN) / TC 379.

Hitt M. et al. (2000), "Partner selection in emerging and developed market contexts, resource-based and organizational learning perspectives", Academy of Management Journal, Vol. 43, pp. 449-467.

Hlady-Rispal. (2002), « la méthode des cas : Application à la recherche en gestion », De Boeck Université Bruxelles, 250p.

Hoang. (2001), The impact of organizational and alliance-based complexity on the development of alliance capacity, INSEAD. Fontainebleau, France.

Hohmann C. (2006), « La convergence qualité/logistique, un potentiel d'économies intéressant », Qualité références, p 5-6.

Huberman A.M. et Miles M.B. (1991), *Analyse des données qualitatives - Recueil de nouvelles méthodes*, De Boeck Université, 1991.

Kaiser H.F. (1958), « The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis », *Psychometrika*, vol. 23.

Kisaba. (2004), « Implantation des firmes et stratégie des acteurs de la chaîne "Door to Door" dans la mondialisation », Document de travail, Laboratoire Redéploiement Industriel et Innovation, Université du Littoral Côte d'Opale.

Koenig G. (1993), « Production de la connaissance et constitution des pratiques organisationnelles », *Revue de gestion des ressources humaines*, Editions Eska.

Kogut et Zander. (1992), "Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology", *Organization Science*, 3(3):383-397.

Koka B. et Prescott J-E. (2002), « Strategic Alliances as Social Capital: a Multidimensional View », *Strategic Management Journal*, vol. 23, p.795-816.

Le Mestre (2004), « La performance des réseaux interorganisationnels : Une étude des réseaux d'acteurs portuaires », Thèse en Sciences de gestion, Sous la direction de Fredouët Ch-H, Université du Havre.

Le Moigne J.L. (1988), « Quelques repères pour l'histoire des sciences de gestion », *Revue Française de Gestion*, p.167-177.

Lessard-Hébert et al. (1990), *Recherche qualitative fondements et pratiques*, Editions Agence d'Arc.

Lievre P. (2007), *La logistique*, Paris, Edition la Découverte.

Lipparini A. et Fratocchi L. (1999), « The capabilities of the transnational firm : accessing knowledge and leveraging inter-firm relationships », *European Management Journal*, Vol. 17, N°6, p 655 - 667.

Lorino P. (1995), Comptes et récits de la performance, Les éditions d'organisation.

LPI. (2012), Rapport de la Banque Mondiale disponible sur : [http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/239070-1336654966193/LPI\\_2012\\_final.pdf](http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/239070-1336654966193/LPI_2012_final.pdf)

Majjedi F. et al. (2014), "Les fondements épistémologiques de la recherche », disponible : [www.free-power-point-templates.com](http://www.free-power-point-templates.com)

Makadok R. (2001), "Toward a Synthesis of resource-based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation", Strategic Management Journal, vol.22, p 387-401.

Mami E.F. et al. (2004), « Qualité et Maintenance au Service de l'Entreprise », Symposium International : QUALIMA01, Tlemcen.

Marcadon J. (1986), « L'Avant-pays marin : concept et méthodologie», pp. 45-57 in : Ports et Mers, Mélanges Maritimes Offerts à André Pigarié, Paradigme, Collection 'Transports et Communication', Caen, 481 p.

Mas S. (2001), "Les ports conteneurisés de nouvelle génération : critères d'attractivité, enjeux et difficultés à surmonter (éclairage particulier sur les ports européens du sud et du nord)", Transport, novembre / décembre.

Maslow A. (1943), "A theory of human motivation", Psychological review, 50 ( 4), 370.

Maslow A. (1943), « A theory of human motivation », The Psychological Review, vol.50, n°4, p.370-396.

Masson S. et Petiot R. (2010), « Concentration spatiale et activités logistiques », The 8th International Conference on Logistics and SCM Research, RIRL 2010, Bordeaux, France.

Maurand-Valet A. (2010), « Choix méthodologiques en Sciences de Gestion : Pourquoi tant de chiffres ? ", Crises et nouvelles problématiques de la Valeur, Nice, France, 17 p.

Mayo. E. (1949), Hawthorne and the western electric company.

Mérenne-Schoumaker B. (2007), La localisation des grandes zones de logistique, Bulletin de la Société géographique de Liège, N.° 49, p 31-40.

Mevel et Morvan al. (2010), « Territoire, performance et prestation de services logistiques : une approche par la valeur ajoutée client en univers frais », Revue Logistique et Management, Vol. 18 – N°2, p 127-143.

Michrafy M. et al. (2006), « Les liens entre les indicateurs financiers, commerciaux et de la chaîne logistique : une analyse sectorielle européenne », Gestion, Vol. 31, p. 14-27. DOI : 10.3917/riges.313.0014

Moussavou J. (2008), "Gestion d'actifs : entre typologies organisationnelle et performance des fonds d'investissement", in A la recherche de la performance, Presses Universitaires de Rennes, sous la direction de C.Cadiou.

Nakhla M. (2006), « Supply Chain Management et performance de l'entreprise "Value Based Chain management Model" », Revue Logistique & Management, N°1, Vol 14. p 65-78.

Nizard G. (1991), Les métamorphoses de l'entreprise, Ed. Economica.

Nunnally J.C. (1978), Psychometric Theory, 2nd ed. New York, McGraw-Hill.

Omar Mahamoud M. (2012), « L'amélioration de la performance portuaire : le cas de Djibouti », Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Sous la direction de Cadiou Christian, Université de Brest, France.

Omar S. (2013), « Les enjeux sécuritaires de HDTL », La nation du 04/04/14, p 4.

OMD. (2007), « Cadre des normes SAFE de l'OMD », disponible sur : [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/customs/policy\\_issues/customs\\_security/normes\\_wco\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/customs/policy_issues/customs_security/normes_wco_fr.pdf)

Paché G. (1996), « L'entreprise en réseau entre mythes et réalités », Gestion 2000, janvier-février.

- Paché G. et Sauvage T. 2004, « La logistique, enjeux stratégiques », Vuibert, octobre, 208 p
- Paille P. et Mucchielli A. (2003), L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales, Paris, Armand Colin.
- Peleg-Gillai B. et al. (2006), « Innovators in supply chain security: better security drives business value », (pp. 1-33), Manufacturing Institute.
- Persais E. (2001), « Le caractère stratégique des compétences relationnelles », Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Quebec.
- Rice et Spayd. (2005), "Investing in Supply Chain Security: Collateral Benefits", Special report series, IBM Center for the business, 40 p.
- Saint-Pro, C. 2006, Djibouti : Au cœur de la géopolitique de la corne de l'Afrique, Paris, OEG-observatoire d'Etudes Géopolitiques, La lettre Sentinel, 151 p.
- Sharaf M. (2008), « DP World : L'Afrique a besoin de faiseurs de profit non pas de preneurs de profit », Le journal de la finance africaine, Hebdomadaire, N° 23, p 22, disponible sur : [www.lesafriques.com](http://www.lesafriques.com)
- Simonot P-Y et Roure J. (2007), La Logistique collaborative, Paris, Edition Economica.
- Steve Saunders. (2010), « Kenya, les ports inadaptés au changement », Journal de la marine marchande, Wolters Kluwer France, Nanterre, p 22.
- Sultan Y. (2013), « Les enjeux sécuritaires de HDTL », La nation du 04/04/14, p 4.
- Teece et al. (1997), « Dynamic Capabilities and Strategic Management », Strategic Management Journal, 18, 509-533.
- Thietart et al. (1999), Méthodes de recherche en management. Paris : Dunod, 1999.

Thorelli H.B. (1986), « Networks : Between Markets and Hierarchies », *Strategic Management Journal*, vol. 7.

US Homeland Security. (2007), *Strategy to enhance international Supply Chain security*, 130 p, Rapport disponible sur : <https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/plcy-internationalupplychainsecuritystrategy.pdf>

Vézina M. et Messier C. (2005), « Une perspective relationnelle de l'apprentissage interorganisationnel : Le cas d'un réseau Informel », 9ème conférence de l'AIMS, p 1-19.

Vézina M. et Messier C. (2009), « L'apprentissage interorganisationnel et la pérennisation de la collaboration partenariale : le cas d'une banque solidaire », 2ième Colloque sur le management relationnel et Collaboration, actes du 77e Congrès de l'Association Canadienne-Française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS), p 1-28, Université d'Ottawa, Ottawa, Canada.

Vigarié. (1979), *Ports de commerce et vie littorale*, Hachette.

Wacheux. (1996), « Méthodes qualitatives et recherche en gestion », Paris, Economica.

Yin R.K. (1989), *Case Study Research - Design and Methods*, Newbury Park CA: Sage.

YIN R.K. (1990), *Case study research, Design and methods*, Thousand Oaks, Sage Publication.

Yoshino M. et Rangan U.S. (1995), *Strategic alliances : an entrepreneurial approach to globalization*, Boston (MA) : Harvard Business School Press.

Zaheer et al. (1998), « Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance », *Organization Science*, vol. 9, n°2, p.141-159.

**Dr. Hassan Barkadleh Gilbert**  
**Intitulé de la Thèse : Contribution du maillon portuaire à la performance de la chaîne logistique globale : Le cas du port de Djibouti**

**Résumé**

Aujourd'hui, avec la mondialisation et la concurrence internationale effrénées, les chaînes logistiques globales (CLG) sont conçues à l'échelle planétaire, les places portuaires deviennent entre autre, des sites d'implantation idéale, permettant ainsi la valorisation des marchandises, grâce à la performance de son maillon portuaire. Depuis l'élaboration d'un partenariat commercial en 2000, entre le maillon portuaire de Djibouti (MPD) et le groupe international portuaire Dubaï Port World (DPW), entre 2002 et 2012, le trafic conteneurisé s'est accru de près de 700 %. De plus, depuis l'ouverture de Djibouti Free Zone (DFZ) en 2004, gérée totalement par une filiale du groupe DPW, près de 150 entreprises sont venues s'y implanter, dont plus de la moitié sont des entreprises étrangères. Partant de ce double constat, notre problématique de recherche s'attache à comprendre la contribution du MPD, à la performance de la CLG. Dans une phase de recherche empirique, qui nous a permis d'identifier les dimensions et les axes caractérisant la performance logistique du MPD, nous déployons un modèle descriptif et synthétique de la performance portuaire.

Mots clé : Performance portuaire, sûreté portuaire, performance chaîne logistique globale.

**Abstract**

With globalization and international competition sprees, the Supply Chain (SC) are designed on a global scale, the port spaces, thus allowing ideal implementation sites, thanks to the performance of its link port. Since the development of a strategic partnership between the link port of Djibouti (LPD) and the international group port Dubai Port World (DPW) in 2000, the containerized traffic increased of almost 700 %, between 2002 and 2012. With in addition, with the opening of Djibouti Free Zone (DFZ) in 2004, managed entirely by a subsidiary of the group DPW, nearly 150 businesses have implemented there warehouses in DFZ, with more than half of whom are foreign companies. Starting from this dual observation, our research has been focused on understanding the contribution of the LPD, to the performance of the SC. In a phase of empirical research, which has allowed us to identify dimensions and axes characterizing the logistics performance of the LPD, we deploy a descriptive and synthetic model of the port performance.

Key Words: Port performance, supply chain security, supply chain performance.