

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion

Département des Sciences Commerciales

Master : Finance et Commerce International

Mémoire de fin de d'étude

En vue de l'obtention du Diplôme de Master

En Sciences Commerciales

THÈME

L'impact de la conteneurisation dans le développement du commerce international : Cas du port de Bejaia

Réalisé par :

M. TALBI Rafik

Encadré par :

Dr MERADI Ouari

Soutenu publiquement devant le Jury composé de :

Président : Dr. BEN NACER

Examineur : Pr. MERZOUG

Rapporteur : Dr. MERADI

Année universitaire 2022/2023

Remerciements

Nos vifs remerciements s'adressent particulièrement à M. MERADI Ouari pour avoir accepté de diriger ce travail, tout en nous conseillant.

Nos sincères remerciements sont aussi adressés à M. HEDJAL Salim, pour son encadrement tout au long de notre stage au sein de l'entreprise BMT.

Nous remercions encore, les membres du Jury qui ont acceptés d'évaluer ce travail.

Un grand merci à tous ceux qui ont contribués de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Dédicaces

Je dédié ce modeste travail à :

☞ *Mes très chers parents et grands-parents*

☞ *Mes frères*

☞ *Tous mes amis*

☞ *Et à tous mes professeurs qui ont grandement contribués à ma formation.*

TALBI Rafik

Liste des abréviations

AID : Association Internationale pour le Développement.

BAD : Banque Algérienne de Développement.

BIRD : Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement.

BNA : Banque Nationale d'Algérie.

BM : La banque mondiale.

CCI : Chambre de commerce international.

CFR : Cost and freight.

CIC : le Crédit Industriel et Commercial.

CIF: Carriage and insurance and freight.

CIP: Carriage and insurance paid to.

CPT : Carriage Paid To.

CNRC : La chambre nationale de registre commerce.

CN : le Crédit du Nord.

CPA : Crédit Populaire d'Algérie.

DA : Dinar algérien.

D06 : Document douanier.

D10 : Document douanier.

DAB: Distribution automatique bancaire.

DAF: Delivered At Frontier.

DES: Delivered Ex Ship.

DEQ: Delivered,ExQuay.

DAT: Delivered at time.

DAP: Delivered at place.

DDP : Dirty delivered.

DGA/OI : Direction générale adjointe des opérations internationale.

EPE : Entreprise publique économique.

EXW : EX-Works.

FAS: Free,AlongsideShip.

FCA: Free carrier.

FMI : Le Fond Monétaire International.

FOB: Free on board.

INCOTERMS: International commercial terms.

LCSB : la Lettre de Crédit Stand-by.

LTA : La lettre de transport aérien.

LTR : La lettre de transport routier.

OMC : Organisation mondiale du commerce.

RUU : Règles et usance uniformes.

REMDOC: Remise documentaire.

SWIFT: Society for worldwide interbank financial telecommunication.

ISO : Organisation internationale de normalisation.

EVP : Equivalent vingt pieds.

M : Mètre.

FCL: Full container lead.

LCL: Less container lead.

P-C: Porte-conteneur.

Ro-Ro: Roll-on ; Roll-off.

MSC : Méditerranéen shipping compagnie.

CMA-CGM : Compagnie maritime d'affrètement ; compagnie générale maritime.

CSCL: China shipping containers line.

CSAV : Compagnie sud-américaine de vapores.

MOL: Mitsui O.S.K. lines.

APL : Américain président line.

CSP : Capacité statique de parc.

HA : Hectare.

CDP : Capacité dynamique de parc.

CQ : Capacité de parc.

PIB : Produit intérieur brut.

Pieds : L'unité de la mesure du conteneur.

OMI : Organisation maritime international.

BMT : Bejaia méditerranéen terminal.

EPB : Entreprise portuaire de Bejaia.

SPA : Société par action.

OAIC : L'offre Algérien interprofessionnel des céréales.

CPE : Conseil des participations du l'Etat.

RHM : Ressources Humaines et Moyens.

DRHM : Direction de ressources humaines et moyennes.

CTMS : Crédit Terminal Management Système.

RTG : Portique Gerbeur sur pneus.

Sommaire

Sommaire

Remerciements

Dédicaces

Liste des abreviations

Introduction générale 1

Chapitre I : Introduction au commerce international

Section 1 : Concepts généraux du commerce international..... 4

Section 2 : Principes fondamentaux des opérations du commerce international..... 14

Section 3 : Financement du commerce international..... 19

Chapitre II : Présentation et configuration générales de la conteneurisation

Section 1 : Généralités sur la conteneurisation..... 26

Section 2 : La nécessité à la l'adaptation à l'évolution de la conteneurisation..... 36

Section 3 : Liaisons intermodales et terrestres de conteneurs vers l'arrière-pays 44

Chapitre III : L'impact de la conteneurisation sur le développement du commerce international

Section 01 : Impact de la conteneurisation sur la mondialisation 52

Section 02 : Pratique actuelle et gestion des conteneurs 59

Chapitre IV : La conténarisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustration par le cas de la BMT

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil BMT Spa 72

Section 2 : Etudes de la gestion des conteneurs au niveau de BMT 83

Section 03 : Développement du commerce international au sein de BMT 92

Conclusion générale..... 98

Bibliographie

Liste des tableaux

Annexes

Résumé

Introduction générale

L'espace maritime est un système géographique qui vise à relier les territoires continentaux, ce qui fait du transport maritime un outil privilégié pour les échanges internationaux. Au fil du temps, le transport maritime a connu plusieurs révolutions pour s'adapter à l'évolution des échanges.

La conteneurisation est l'une des révolutions les plus marquantes du transport maritime. Elle consiste à utiliser des conteneurs pour le transport de marchandises. Son origine remonte aux années 1920 aux États-Unis, où elle a d'abord été utilisée dans le transport ferroviaire. En France, les premières utilisations de la conteneurisation dans le transport maritime ont été enregistrées en 1925. Pendant la Seconde Guerre mondiale et la guerre de Corée, les Américains ont largement utilisé la conteneurisation à des fins militaires.

Cependant, l'exploitation commerciale de la conteneurisation telle que nous la connaissons aujourd'hui ne remonte qu'à 1956, lorsque Malcom Mac Lean, un entrepreneur américain du transport routier, a eu l'idée de transporter des remorques sans leurs châssis à bord d'un navire. Cela a marqué le début de la révolution du conteneur. Peu de temps après, il a développé cette idée en adaptant spécialement des navires pour transporter des conteneurs. C'est à cette époque que les premiers porte-conteneurs ont été construits, tels que l'Ideal X et l'Alema, d'une capacité de 58 unités chacun. Le 23 avril 1966, le Fairland, d'une capacité de 228 conteneurs, est devenu le premier porte-conteneurs à relier l'Amérique et l'Europe.

Cette innovation a révolutionné le transport maritime en simplifiant et en accélérant les opérations de chargement et de déchargement des marchandises, ainsi qu'en permettant des transferts rapides et efficaces entre différents modes de transport. La conteneurisation a contribué à réduire les coûts, à améliorer la sécurité et à faciliter le suivi des marchandises tout au long de la chaîne logistique. Aujourd'hui, elle est devenue l'une des méthodes de transport les plus courantes et les plus efficaces pour le commerce international.

La conteneurisation a donc moins d'un siècle et pourtant son essor fait qu'elle se taille actuellement une place de choix dans les échanges maritimes internationaux. En effet, 80% des échanges internationaux se font à par voie maritime pour un volume évalué à 5,1 milliards de tonnes en 2004. Le conteneur représente près de 80% de ce volume soit 300 millions d'EVP¹.

¹ Équivalent Vingt Pieds. C'est l'unité de mesure des conteneurs

Notre travail qui s'intitule « **L'impact de la conteneurisation dans le développement du commerce international : Cas du port de Bejaia** » trouve tout naturellement son intérêt à une époque où le transport de marchandises par conteneur est devenu banal et où tout ou presque se met en « boîtes ». Toutes les marchandises qui doivent voyager sur de longues distances en dehors des vracs (charbon par exemple, céréales, minerais de fer par exemple) et des liquides (hydrocarbures par exemple) sont aujourd'hui chargées en conteneurs. Par ailleurs, 9 400 000 conteneurs circulent en 2004 représentant 14 300 000 EVP.

« Ces constats nous amènent à nous intéresser sur le conteneur et ce qu'il représente. Le terme de « boîte » utilisé quand on évoque les conteneurs amène à ne voir dans le conteneur que la notion matérielle de la chose. Cependant, le concept vise une notion matérielle, mais aussi une notion juridique. Étant considéré comme un faux problème »² par le Doyen Rodière, on constate de plus en plus que le conteneur a ses particularités aussi dans la pratique par rapport aux autres types d'emballage ce qui entraîne forcément une spécificité juridique.

« Le conteneur est complexe dans sa définition. C'est un emballage, mais aussi une marchandise »³.

En effet, les recherches autour du conteneur avaient pour but de trouver la formule d'un emballage susceptible de permettre d'acheminer intacte une marchandise à travers toutes les vicissitudes du transport maritime.

Comme le souci des chargeurs et des transporteurs est de garantir l'arrivée de la marchandise en son état de départ, le conteneur a été présenté à son avènement comme une « forme relativement nouvelle d'emballage » dont l'utilisation assurerait l'arrivée des colis en toute sécurité et aux moindres frais et offrant par ailleurs une « garantie contre casse, vol et avaries, sans limitation ». La pratique voit dans le conteneur un emballage étanche, solide, inviolable et facile à manipuler. La résistance et l'invulnérabilité sont les points forts du conteneur.

Effectivement, le conteneur ne se limite pas à être un simple emballage. Il se distingue des autres types d'emballage par sa valeur élevée et sa capacité à être réutilisé plusieurs fois. Il est considéré comme une marchandise à part entière et non simplement comme un accessoire du navire.

² RODIERE, Un faux problème : celui des « containers », DMF 1968, p 707.

³ M. Rémond-Gouilloud, Droit maritime, Ed Pedone, 1993, n°574 s.

Dans notre travail, nous avons pour objectif de fournir une vue d'ensemble de la conteneurisation dans les échanges maritimes internationaux, en mettant en évidence son évolution et sa situation actuelle. Il est important de souligner que la conteneurisation évolue dans le contexte spécifique des échanges internationaux, et il est donc nécessaire d'aborder le concept de transport multimodal. En effet, « **quel est le rôle de la conteneurisation dans le développement du commerce international ?** » Pour répondre à cette question principale constituant notre problème nous avons opté pour une approche positive et analytique. En outre, celle-ci a deux volets complémentaires avec une ligne directrice claire :

Le premier volet traitera de l'état d'art et des principaux travaux ayant abordé cette thématique, et cela en plus des principes et fondements en relation directe avec la notion de la conteneurisation et celle de commerce international.

Le deuxième volet est un travail empirique analysant l'importance sans cesse consolidée qu'exerce la conteneurisation sur le développement linéaire du commerce extérieur au sein du port de Bejaia, et cela à travers l'intervention directe de l'entreprise BMT dans tout le processus en question, nous avons développé les deux hypothèses suivantes :

H1 : « La conteneurisation a fortement contribué dans le développement du commerce international ».

H2 : « La conteneurisation a beaucoup contribué dans le développement du commerce extérieur au niveau du port de Bejaia à travers la forte contribution de l'entreprise BMT ».

Notre travail est organisé comme suit : la première partie de notre travail se concentrera sur les aspects techniques et pratiques de la conteneurisation. Nous aborderons l'introduction au commerce international (**chapitre I**), la présentation et la configuration générale de la conteneurisation (**chapitre II**), l'impact de la conteneurisation dans le développement du commerce international (**chapitre III**), ainsi qu'une étude de cas pratique sur la gestion des conteneurs dans le développement du commerce international au sein de BMT (**chapitre IV**).

Chapitre I

Introduction au commerce international

Introduction

Le commerce international est une discipline qui englobe les transactions d'achat et de vente de marchandises entre différentes zones économiques nationales. Il représente un aspect dynamique dans le sens où les biens produits dans un endroit sont vendus et consommés ailleurs. Le commerce international se divise en commerce d'importation, d'exportation et de transit.

Ce chapitre vise à présenter le commerce international dans son sens étroit et est subdivisé en trois sections. La première section aborde les notions générales du commerce extérieur, tandis que la deuxième section explore les éléments fondamentaux du commerce extérieur. Enfin, la dernière section se concentre sur le financement du commerce extérieur.

Section 1 : Concepts généraux du commerce international

Introduction

Le commerce international a connu plusieurs mouvements depuis le XX^{ème} siècle autant sur le plan historique que théorique.

1.1. Définition du commerce international

Le commerce international est l'ensemble des échanges de biens et de services entre une économie et le reste du monde. Dans le sens nation-étranger c'est l'exportation. Dans le sens étranger-nation c'est l'importation¹.

Le commerce international au sens strict correspond à l'ensemble des flux de marchandises (biens) entre les espaces économiques, et au sens large, il correspond à l'ensemble de marchandise (biens/services) entre les espaces économiques. Le commerce international est l'ensemble de biens et service pratiqués entre les nations, il permet à un pays de consommer plus qu'il ne produit avec ses ressources propres ou d'élargir ses débouchés afin d'écouler sa production².

¹ RAINELLI (M) « le commerce international » collection repères, édition la découverte, 2003, p 262.

² OUBELAID.K. OUAZENE.S. « L'intervention bancaire dans les échanges économiques internationaux »

1.2. Les documents utilisés dans le commerce international

Au sein d'une agence bancaire, les activités liées aux services et au commerce international reposent sur l'utilisation d'un ensemble de documents émis par le vendeur ou un organisme agréé, et requis par l'acheteur. Ces documents sont essentiels pour permettre à l'acheteur de prendre possession de la marchandise. Ils peuvent être regroupés en cinq catégories principales : les documents de prix, les documents de transaction, les documents d'assurance, les documents douaniers et les documents annexes.

1.2.1. Les contrats de commerce extérieur

En règle générale, toute transaction du commerce international implique la conclusion d'un contrat. Ce contrat est établi lorsque deux parties parviennent à un accord concernant une transaction de vente.

1.2.1.1. Définition du contrat de commerce extérieur

Il est considéré contrat de commerce international, tout contrat qui implique une opération de mouvement transfrontalier de biens ou de services mettant en jeu des ordres juridiques différents¹.

1.2.1.2. La forme du contrat

Le contrat de commerce international regroupe généralement trois types de clauses² :

a) Clauses commerciales

Ces clauses contractuelles incluent des informations détaillées sur la nature du marché, les spécifications détaillées de l'objet du contrat, ainsi que l'identification des parties prenantes (dénomination des parties et signatures).

La notion de "nature du marché" se réfère au type de contrat lié à une fourniture, une étude, une assistance technique, une architecture ou des travaux.

¹ « Article 54 du code de commerce algérien ».

² ZOURDANI (s), « le financement des opérations du commerce extérieur en Algérie : cas de la BNA », Mémoire magister, université de TIZI-OUZOU, 2012, P 67.

b) Clauses financières

Ces clauses mettent en évidence les aspects financiers du contrat, qui se manifestent par les éléments suivants :

- Le montant de la partie transférable et de la partie non transférable du contrat.
- Les modalités de paiement et de remboursement convenues.
- La domiciliation bancaire des parties prenantes.

c) Clauses juridiques

Elles déterminent toutes les stipulations des lois qui fixent les droits et obligations des cocontractants.

1.2.2. Les documents de prix

Les documents de prix sont établis par le vendeur, ils permettent de préciser la nature, la qualité, le poids et le prix de la marchandise vendue.

1.2.2.1. La facture pro forma

C'est un document préalable à la conclusion d'une transaction de commerce international, qui reprend les caractéristiques de la marchandise : la qualité, le prix ainsi que les modalités de paiement. Elle peut servir à l'acheteur de bon de commande, ainsi qu'un justificatif pour un préfinancement à l'exportation au vendeur. La facture pro forma ne figure pas parmi les documents d'une opération documentaire¹.

1.2.2.2. La facture définitive (commerciale)

Une fois que l'importateur a envoyé un bon de commande ou accepté la facture pro forma, il reçoit la facture définitive qui représente un véritable contrat commercial. Cette facture définitive est essentielle pour concrétiser (domicilier) l'opération et officialiser l'engagement des deux parties.

¹ BERNET (R) : « Principe de technique bancaire », 25 éditions DUNOD, paris, 2008, P .355.

1.2.2.3. La facture consulaire

Ce document doit mentionner la description détaillée de la marchandise dans la langue nationale du destinataire et suivant le tarif douanier de ce pays. Il doit également indiquer la valeur, le poids brut et net, et certifier l'origine de la marchandise, il doit ensuite être légalisé par le consul du pays importateur¹.

2.2.4. La note de frais

L'acheteur peut réclamer à son fournisseur une note de frais, car elle donne le détail de tout ce qui a été rajouté au montant de la facture autre que le coût de la marchandise.

1.2.3. Les documents de transport

Les documents de transport constituent des éléments fondamentaux qui assurent la prise en charge de la marchandise par le transporteur. Ces documents diffèrent selon le mode de transport utilisé pour l'acheminement de la marchandise en question².

1.2.3.1. Le connaissement maritime

(Bill of lading) le connaissement maritime est le plus ancien des documents de transport. Il est délivré par le capitaine du navire qui reconnaît avoir pris possession de la marchandise et s'engage à l'acheminer jusqu'au port de débarquement.

Le connaissement maritime est donc un titre de propriété envers le transport, il est négociable, une originale de ce titre signé par la compagnie sera demandée au port de destination pour retirer les marchandises embarquées »³

Ce document possède la particularité d'être à la fois : un titre de propriété, un contrat de transport et un récépissé d'expédition remise au chargeur.

1.2.3.2. La Lettre de Transport Aérien (LTA)

Le document exigé par Règles et Usances Uniformes (RUU) est la (LTA)⁴ qui est émise par une compagnie d'aviation sous forme nominative. Cependant sa transmission se fait par le biais

¹ Idem ; p355

² BERNET. (R) ; « moyens et technique de paiement internationaux », édition ESKA, paris, 1999, p226

³ LEGRAND.G, ET MARTINI.H, « Le petit export », édition DUNOD, Paris, 2009, p 10

⁴ Convention de Varsovie 12 octobre 1929.

d'un Bon de Cession Bancaire (BCB) émis par la banque au nom de la compagnie d'aviation représentant l'autorisation à accorder la marchandise à son client.

1.2.3.3. La Lettre de Voiture Internationale (CIM)

La lettre de voiture est le document qui atteste la prise en charge des marchandises et l'acceptation de les livrer au destinataire. Cette acceptation est constatée par une indication de réception, qui peut être une signature ou l'opposition sur la lettre de voiture du timbre à date du gage expéditeur. Le transport normal et le transport accéléré chacun leur formulaire. C'est le transporteur qui remplit la plus grande partie du document et l'expéditeur remplit le reste. L'original est remis au destinataire alors qu'une copie est renvoyée à l'expéditeur¹.

1.2.3.4. La Lettre Transport Routier (LTR)

La Lettre de Transport Routier qui est exigée pour ce mode de transport. Le document de transport routier revêt souvent des formes variées en raison de la diversité des entreprises de transport. La LTR est un document de transport par route, émis par le chargeur qui est généralement le transporteur ; qui s'engage à livrer la marchandise au point de destination convenu. Comme pour la LTA, la LTR atteste d'une part la prise en charge de la marchandise en bon état et d'autre part son expédition effective dès la signature par le transporteur. La LTR n'est pas négociable et ne constitue pas un titre de propriété².

2.3.5. Le récépissé postal

Il est utilisé quand la marchandise voyage par voie postal, ce document est établi par le service de la poste pour l'exportateur, Il concerne l'expédition des marchandises n'excédant pas vingt (20) kilogrammes, celui-ci l'envoi par canal bancaire ou postal à l'importateur pour qu'il puisse récupérer sa marchandise³.

1.2.4. Les documents d'assurance

Les importateurs et les exportateurs doivent garantir la protection de leurs marchandises lorsqu'elles sont transportées par voie maritime ou aérienne. Les documents d'assurance doivent contenir les informations suivantes : la date de souscription, une description détaillée des

¹ NAJI (J) ; « le commerce international : théories, techniques et applications », édition RENOUEAU PEDAGOGIQUE INC, 2005, p 262

² Idem

³ Idem

marchandises, une liste des risques couverts, le nom de l'assuré, le mode de transport, les procédures de constat des dommages éventuels et la juridiction compétente, entre autres.

Les types d'assurance¹ :

1.2.4.1. La police au voyage

Ce type de contrat engendre la création d'une police d'assurance qui couvre des risques spécifiques liés à une affaire particulière. Généralement, il s'adresse aux petits importateurs.

1.2.4.2. La police flottante ou d'abonnement

Il s'agit d'un contrat global par lequel la compagnie d'assurance assume automatiquement la couverture de toutes les expéditions effectuées pour le compte de l'assuré. Chaque expédition doit être déclarée à la compagnie, qui remet à l'assuré un certificat d'assurance en tant que document justificatif. Dans les deux cas, il est essentiel que ce document justificatif soit transmissible, c'est-à-dire qu'il permet la délégation des avantages de l'assurance en faveur du détenteur des documents.

Le terme "transmissible" fait référence à un document établi au nom du souscripteur et endossé par celui-ci, ou à une assurance effectuée au porteur ou pour le compte de qui il appartiendra.

1.2.5. Les documents douaniers

Les déclarations en douane sont visées par l'administration des douanes du pays importateur et sont établies sur des imprimés spécifiques. Il s'agit principalement des formulaires D06 pour l'exportation et D10 pour l'importation. Ces documents comportent notamment le tarif douanier, la date de dédouanement et la valeur de la marchandise dédouanée².

1.2.6. Les documents annexes

Les documents d'annexes³ ce sont des documents accessoires que l'importateur peut exiger à son exportateur afin de s'assurer des caractéristiques qualitatives et/ou quantitatives de la marchandise. Ils sont délivrés par des organismes internationaux qui établissent une neutralité

¹ PAVEAU. (J), DUPHIL(F) et les autres « exporter ; pratique de commerce international », 2008, p 201

² Idem

³ GARSUAULT(P), PRIAMI(S), « La Banque : Fonctionnement et Stratégies », édition ECONOMICA, Paris, 2002, p137

entre l'acheteur et son fournisseur. Dans ce cadre, plusieurs types de documents sont établis selon la demande. Il est repris ci-après les plus importants.

1.2.6.1. Note de poids

La note de poids ou liste de poids est un document destiné à certifier quantitativement la marchandise expédiée. Il peut être délivré par un peseur privé ou par le vendeur.

1.2.6.2. Le certificat d'origine

Fréquemment émis ou authentifié par une chambre de commerce, ce document certifie l'origine ou la provenance de la marchandise. Lors de l'ouverture d'une lettre de crédit, il est important de préciser le pays d'origine qui doit être mentionné sur ce document.

1.2.6.3. Certificat de poids

Ce document revêt un caractère officiel, et doit, par conséquent être émis par un organisme officiel ou un peseur juré¹.

1.2.6.4. Le certificat d'analyse

Certificat établi par un expert ou un laboratoire de la composition du produit analyse devant répondre aux normes indiquées dans le contrat ou éventuellement dans l'ouverture de crédit.

1.2.6.5. Le certificat sanitaire

Marchandises comestibles, établi sanitaire officiel.

Il s'agit d'un document officiel se rapportant à certaines et signé soit par un vétérinaire, soit par un organisme.

1.2.6.6. Certificat vétérinaire

Document établi par un vétérinaire attestant de la bonne santé des animaux importés ou de la conformité des viandes de consommation.

¹ « GARSUAULT(P), PRIAMI(S), « La Banque : Fonctionnement et Stratégies », édition ECONOMICA, Paris, 2002, p137

1.2.6.7. Le certificat phytosanitaire ou physiopathologique

Ce document garantit la bonne santé des produits d'origine végétale importés pour la consommation ou la culture dans le domaine agricole. Il est établi par un organisme médical spécial.

1.3. Les termes de ventes (INCOTERMS)

En règle générale les INCOTERMS ne traitent pas des conséquences qu'entraînent les violations des dispositions contractuelles ni des exonérations de responsabilité motivées par diverses contraintes. Ces questions doivent être réglées par d'autres dispositions du contrat de vente ou sur la base du droit applicable¹.

1.3.1. Définition des INCOTERMS

Les INCOTERMS sont des règles officielles de la chambre de commerce international (CCI), c'est des normes contractuelles mondialement acceptées, et ce en fonction de l'évolution du commerce international. Les INCOTERMES 2000 tiennent compte de l'apparition récente de la zone de libre-échange, du recours croissant aux communications électroniques à l'occasion des transactions commerciales, et des modifications apportées aux pratiques de transport. Les INCOTERMS 2000 sous une forme simplifiée et plus claire 13 définitions en cause, qui ont toutes été révisées, une référence dans un contrat de vente assure une définition précise des obligations respectives des parties, ce qui réduit le risque de la complication juridique².

1.3.2. But et portée des INCOTERMS

Le but³ des INCOTERMS est de fournir une série de règles internationales pour l'interprétation des termes commerciaux les plus couramment utilisés en commerce extérieur. Ainsi l'incertitude née d'interprétations différentes de ces termes par les divers pays peut être évitée ou du moins considérablement réduite.

Le but du contrat de vente est de définir les droits et les obligations des parties concernant la livraison d'une marchandise tangible, y compris la répartition des frais, des risques et des documents. Bien que les Incoterms ne fassent pas partie intégrante du contrat de transport, il

¹ « Incoterms 2010 : les règles de l'ICC pour l'utilisation des termes de commerce nationaux et internationaux. Version bilingue anglais-français

² ZOURDANI (S), op.cit, p 66

³ OULOUNIS (S), « gestion financière internationale », OPU, Algérie, 2005, p 34

est essentiel pour le transporteur de comprendre l'étendue de la responsabilité du chargeur afin de déterminer les frais supplémentaires. La maîtrise de la logistique des différents modes de transport, en particulier le transport maritime en raison de son importance, est nécessaire. Les Incoterms ne traitent pas du transfert de propriété, car cela relève du contrat de vente. Les parties ont tout intérêt à préciser l'Incoterm convenu dans leur contrat de vente.

1.3.3. La classification des INCOTERMS

Le tableau ci-dessus définit le classement des incoterms 2000

Tableau N° 1 : La classification des INCOTERMS

Termes	Anglais	Définition
CFR	Cost and Freight	Le vendeur a dûment livré dès lors que la marchandise a passé le bastingage du navire au port d'embarquement. Le vendeur doit payer les coûts et le fret nécessaire pour acheminer la marchandise jusqu'au port de destination convenu. Mais le risque de perte ou de dommage que la marchandise peut courir, ainsi que tous frais supplémentaires nés d'évènements survenant après la livraison, sont transférés du vendeur à l'acheteur. Ce terme est à utiliser exclusivement pour le transport par mer et par voies navigables intérieures.
CIF	Cost, Insurance Freight,	Ce terme est identique au terme précédent en matière de transfert des risques et des frais. Toutefois, le vendeur a l'obligation supplémentaire de souscrire une assurance maritime, pour l'acheteur, contre le risque de perte ou de dommage que peut courir la marchandise.
CPT	CarriagePaid To	Le vendeur choisit le transporteur. Il paye le fret pour le transport des marchandises jusqu'à la destination convenue. Le risque de perte ou de dommage ainsi que le risque de frais supplémentaires nés d'évènements intervenant après livraison de la marchandise au transporteur sont transférés du vendeur à l'acheteur.
CIP	Carriage, and Insurance Paid	Avec ce terme, les obligations des parties sont identiques à celles du terme CPT à la différence que le vendeur a pour obligation

		supplémentaire de fournir une assurance pour l'acheteur contre le risque lié au transport jusqu'au lieu de destination convenu
DAF	Delivered, At Frontier	Le vendeur livre la marchandise dédouanée à l'exportation au lieu convenu à la frontière, le transfert des risques et des frais se fait donc au passage de la frontière.
DES	Delivered Ex Ship	La marchandise non dédouanée à l'importation est mise à la disposition de l'acheteur à bord du navire au port de destination convenu. Avec ce terme le vendeur supporte les risques et les frais inhérents à l'acheminement de la marchandise jusqu'au port de destination.
DEQ	Delivered, Ex Quay	Le vendeur supporte tous les risques et les frais inhérents à l'acheminement jusqu'à la mise à disposition de la marchandise non dédouanée à l'importation sur le quai (débarcadère) du port de destination convenu.
DDU	Delivered, Duty Unpaid	Le vendeur livre la marchandise non déchargée à l'arrivée, à l'acheteur, au lieu convenu dans le pays d'importation. Le vendeur supporte tous les frais et risques jusqu'à l'établissement de l'acheteur, à l'exception du dédouanement à l'importation.
DDP	Delivered Duty Paid	Le vendeur prend à sa charge tous les frais de transport y compris des formalités de douanes export et import ainsi que le paiement des droits et taxes exigibles à destination. Il subit également tous les risques de perte et dommage. L'acheteur a pour seule et unique obligation, le déchargement de la marchandise. Il n'y a aucune obligation de contracter une assurance transport.
EXW	Ex Works	L'obligation du vendeur se limite à la mise à disposition de la marchandise dans son local, c'est l'acheteur qui supporte tous les risques et frais de transport de la marchandise.
FCA	Free Carrier	Le vendeur supporte les frais et les risques jusqu'à la remise des marchandises dédouanées à l'exportation au transporteur désigné par l'acheteur, au lieu ou point convenu.
FAS	Free, Alongside Ship	Le vendeur remplit son obligation lorsque la marchandise, dédouanée à l'exportation, a été placée le long du navire, sur le quai ou dans les allèges au port d'embarquement convenu. A

		partir de ce moment, l'acheteur supporte tous les frais et risques de perte ou dommage que peut courir la marchandise..
FOB	Free On Board	Le transfert des frais et des risques du vendeur à l'acheteur se fait au moment où la marchandise passe le bastingage du navire, au port d'embarquement désigné. Les frais de chargement sont payés par le vendeur, car ils ne sont pas inclus dans le fret.

Source : OULOUNIS (S), « gestion financière internationale », OPU, Algérie, 2005, p 38.

Conclusion

En somme, ces concepts généraux du commerce international fournissent une base essentielle pour comprendre les dynamiques, les politiques et les enjeux du commerce entre les pays. En les appliquant de manière équilibrée et en promouvant des pratiques commerciales justes et durables, le commerce international peut jouer un rôle crucial dans la promotion de la croissance économique, de la prospérité mondiale et de la coopération internationale.

Section 2 : Principes fondamentaux des opérations du commerce international

Introduction

Le commerce international repose sur les théories économiques des précurseurs et les organisations qui régissent les échanges commerciaux entre les nations, en favorisant un système d'informations unifié.

2.1. Les théories du commerce international

Les théories qui ont contribué à l'évolution du commerce international sont celle d'Adam Smith, David Ricardo et de Heckcher, Ohlin et Samuelson.

2.1.1. La théorie des avantages absolus d'Adam Smith

En 1776, Adam Smith publie son célèbre ouvrage (Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations). Selon Smith, la division du travail permet d'augmenter la productivité des individus et des entreprises. Les uns et les autres étant plus productifs dans leur domaine respectif, la quantité de biens produits s'accroît, et leur coût diminue.

Pour être viable, cette spécialisation suppose toutefois qu'il y ait des échanges entre les producteurs ; autrement, chacun d'eux devrait produire ce qui est nécessaire à sa propre subsistance¹.

2.1.2. La théorie de l'avantage comparatif du David Ricardo

En 1817, dans (les principes de l'économie politique et de l'impôt), David Ricardo pousse plus loin la réflexion amorcée par Adam Smith en proposant le principe de l'avantage comparatif. Selon ce principe, un pays a intérêt à échanger un bien avec un autre pays, même s'il ne dispose pas d'un avantage absolu par rapport à ce pays².

2.1.3. Théorie des coûts relatifs de HOS

Cette théorie a été approfondie au XXe siècle par les économistes Heckcher, Ohlin et Samuelson qui ont cherchés à comprendre les différences de coûts comparatifs entre les pays et à appliquer, dans leurs théories du commerce international, les principes de l'analyse marginaliste. Ils ne raisonnent plus dans le seul cadre de coûts mesurés comme précédemment par des écarts de productivités de l'unique facteur de travail. Ils expliquent l'échange international par l'abondance ou la rareté relative des divers facteurs de production dont sont dotés les pays. En fonction de la loi économique simple qui consiste à dire que tout ce qui est rare est cher, une économie doit se spécialiser dans les activités qui réalisent le plus intensément le facteur de production dont elle dispose en abondance. Elle a intérêt à exporter ces biens et à importer ceux qui utilisent le facteur de production pour lequel elle est le moins bien dotée³.

2.2. Les institutions du commerce international

Les institutions qui régulent et interviennent dans le commerce international et dans les transactions financières internationales sont essentiellement :

2.2.1. L'Organisation Mondiale du Commerce (OMC)

L'organisation mondiale du commerce a été créée à Marrakech à la clôture des travaux de l'Uruguay Round, en 1993, mais elle n'est entrée en fonction qu'au 1^{er} janvier 1995. L'OMC a

¹ PANET-RAYMOND (A), ROBICHAUD (D), « le commerce international : une approche nord-américaine » édition chenelière Education ; canada, 2005, p11

² Idem, p 13.

³ IBELAIDENE (S), IDJOURNAL (G), IRATEN (S) « le financement, risques et garanties du commerce international, crédit documentaire », université de Bejaia, 2013.p24

été créée pour succéder au GATT qui tend à être dépassé par l'évolution rapide du commerce mondial l'OMC a pour but d'aider les producteurs de marchandises et de services, les exportateurs et les importateurs à mener leurs activités¹.

2.2.2. Le Fonds Monétaire International (FMI)

Le FMI a été créé en 1944 par la conférence de Bretton-Woods pour organiser les relations monétaires internationales et veiller au respect des règles du traité signé. Le rôle de FMI consiste à aider les pays qui en font la demande, soit financièrement en accordant des crédits internationaux. La contrepartie de cette aide est un fort pouvoir d'ingérence du FMI dans l'orientation des politiques économiques nationales²

2.2.3. La banque mondiale (BM)

La banque mondiale est créée en même temps que le FMI, elle regroupe la BIRD (Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement), spécialisée dans le financement de projets d'infrastructure ; l'AID (Association Internationale pour le Développement), qui consent des prêts à des conditions privilégiées aux pays en développement, et la SFI (Société Financière Internationale), qui soutient les initiatives privées débouchant sur des projets rentables. Son action s'inscrit dans la durée. Elle prend en charge des projets en faveur des pays du tiers-monde qui ne pourraient pas être financés par des moyens classiques³.

➤ Le système de SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Télécommunication)

Les opérations documentaires reposent sur des mécanismes de fonctionnement qui nécessitent l'utilisation des moyens de transmission les plus avancés. Auparavant, les réseaux de télécommunication utilisés par les banques, tels que le courrier, le câble ou le télex, n'étaient pas suffisamment rapides pour réaliser efficacement les règlements financiers internationaux à travers le monde. C'est pourquoi une nouvelle société a été créée dans le but d'améliorer les paiements financiers internationaux en favorisant une plus grande normalisation des relations bancaires et en permettant le traitement des opérations par des systèmes informatiques. Ce

¹ <https://www.wto.org> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.35min.

² <https://www.imf.org> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.37min

³ <http://www.andlil.com> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.40min

réseau est connu sous le nom de "Society for Worldwide Interbank Financial Télécommunication" (SWIFT).

2.3. Définition de SWIFT

Society for Worldwide Interbank Financial Télécommunication : système de communication permettant d'effectuer des échanges de données par virements électroniques internationaux entre 1500 banques membres. Les virements se font plus rapidement ; d'une manière plus sécurisée, plus souple et plus économique que les virements effectués par d'autres modes de transmission d'informations. Le réseau étant entièrement dédié aux communications bancaires, les codes sont spécifiques aux produits et au langage bancaire¹.

Est un système privé d'échange de message télématique entre banques adhérentes. C'est un moyen très rapide, peu coûteux, sûr et rendant impossible l'impayé si le virement est effectué avant toute expédition².

2.3.1 Les règles de fonctionnement de SWIFT

Les ordres SWIFT font l'objet d'une normalisation poussée afin d'automatiser au maximum leur traitement, et ainsi les exécuter dans les meilleurs délais. Les données classiques d'un virement bancaire à savoir les coordonnées bancaires de l'émetteur et du récepteur. Un libellé du motif est rigoureusement codifié³.

2.3.2 Les avantages du système SWIFT

Les procédés SWIFT présentent plusieurs avantages⁴ :

2.3.2.1 La sécurité

Les divers niveaux du réseau utilisent des moyens de traitement de l'information dotés de programmes avancés de détection d'erreurs. Les messages échangés entre les concentrateurs et les centres de traitement sont cryptés par ordinateur, garantissant ainsi la protection du réseau contre les interceptions non autorisées. Une clé est utilisée pour vérifier l'identité de l'émetteur

¹ LASARY, « le crédit documentaire », 2007, les memos page 39.

² OULOUNIS (S), « gestion financière internationale », OPU, Algérie, 2005, p 13

³ Richard, (M) : « le transfert de données bancaires à caractère personnel vers les états unis » ; université paris panthéon, Sorbonne, 2007, p66.

⁴ ZOURDANI, (S), Op-cite p 74

du message. La normalisation des messages élimine les risques inhérents à une mauvaise compréhension.

2.3.2.2 La rapidité

Le temps nécessaire pour transmettre un message est considérablement plus court que le délai d'acheminement d'un courrier postal. Les communications par télex sont extrêmement rapides et efficaces, mais elles sont coûteuses et réservées aux affaires urgentes ou aux transactions de grande valeur.

2.3.2.3 Le message SWIFT

Il a un coût réduit ; il peut toujours utiliser le message SWIFT pour les échanges de données informatisées entre banques, autant que le destinataire soit relié au réseau.

2.3.2.4 La fiabilité

C'est une autre qualité du SWIFT. En raison de sa vocation, les utilisateurs doivent en avoir des positions 24 heures sur 24 heures et 7 jours sur 7 jours. Cet objectif est largement réalisé, puisque le taux de disponibilité effective est très important. Cependant, il existe un inconvénient du procédé SWIFT, c'est la non-délivrance d'aucun accusé de réception, ceci implique que le contrôle de la bonne transmission ne peut se faire qu'à travers le contrôle de l'opération elle-même.

2.4. Les ouvertures SWIFT

L'ouverture¹ des crédits documentaires sur document papier transmis par courrier ou par télex a disparu au profit d'une ouverture par un message standardisé d'ouverture SWIFT.

Les messages SWIFT sont subdivisés en segments numérotés, chacun d'entre eux portant sur un élément spécifique du crédit documentaire, tel que la forme du crédit, le numéro du crédit, la date d'émission, la date et le lieu d'expiration, le donneur d'ordre, etc.

Ces différentes parties du message sont toujours présentées dans le même ordre et sont identifiées par un code international. L'utilisation de la notification SWIFT offre, en plus de la rapidité de la communication électronique, une grande fiabilité grâce à :

¹ LASARY, Op-cite p33

La standardisation, qui garantit que les informations sont présentées de la même manière et dans le même ordre dans le message d'ouverture.

La possibilité d'utiliser des traducteurs automatiques ou des outils d'analyse automatique des avis d'ouverture.

Conclusion

En somme, en respectant ces principes fondamentaux, les opérations du commerce international peuvent favoriser la croissance économique, l'intégration des marchés et la prospérité mondiale. Il est essentiel pour les pays, les entreprises et les acteurs commerciaux de s'engager à respecter ces principes et de promouvoir un commerce international équitable, durable et bénéfique pour tous.

Section 3 : Financement du commerce international

Introduction

Les modalités de financement des opérations de commerce international englobent le financement des importations et des exportations. L'exportateur souhaite trouver une méthode de paiement qui lui offre un maximum de sécurité et de rapidité. De son côté, l'importateur recherche une forme de paiement qui lui permet d'examiner la marchandise avant de payer, tout en veillant à minimiser les coûts bancaires associés à l'opération.

3.1. Les instruments de paiement du commerce international à court terme

L'importateur et l'exportateur utilisent des instruments de paiements à l'international pour financer leurs opérations qui sont : le paiement par chèque, le virement international et par effet de commerce.

3.1.1. Le chèque

Le chèque est un ordre écrit et inconditionnel de payer une somme déterminée à son bénéficiaire. Il contient des mentions obligatoires qui doivent être respectées¹.

¹ LEGRAND(G) et MARTINI (H), « Commerce international », Dunod, Paris, 2010, 3ème édition, P141.

Le chèque est largement utilisé dans de nombreux pays pour les paiements nationaux en raison de sa facilité d'utilisation et de ses faibles commissions sur les chèques de montant élevé. Cependant, son utilisation est limitée pour les règlements internationaux.

En effet, le chèque présente peu de garanties de paiement pour le vendeur, car son émission est à la discrétion de l'acheteur. La réglementation concernant les chèques varie d'un pays à l'autre, et leur encaissement peut prendre du temps, avec des frais variables selon le circuit bancaire. Cela entraîne des coûts élevés pour les chèques de faible montant, ainsi qu'un risque de change si le chèque est établi dans une devise étrangère, et un risque de non-paiement en cas de chèque impayé. En outre, le recours juridique peut parfois être long et difficile en cas de litige. De plus, les chèques peuvent être perdus, volés ou falsifiés.

Le chèque de banque offre une plus grande sécurité de paiement, car il est considéré comme un instrument juridique pouvant faciliter d'éventuels recours contre le tiré. Toutefois, le recours juridique peut également être long et difficile dans ce cas.

3.1.2. La lettre de change (ou la traite)

La lettre de change¹ est un effet de commerce transmissible, par lequel l'exportateur (tireur), donne l'ordre à l'importateur (le tiré) ou à son représentant (son banquier) de lui payer une certaine somme, à une date déterminée. L'exportateur expédie la traite à l'importateur pour que celui-ci lui retourne acceptée, c'est-à-dire signée.

Grâce à ce mécanisme, l'acheteur bénéficie d'un délai de paiement accordé par le vendeur. Le vendeur peut se faire payer par sa banque avant l'échéance de la traite en l'escomptant, ou bien endosser la traite pour régler un fournisseur.

La lettre de change est un instrument largement utilisé à l'échelle internationale, car elle combine à la fois le paiement et le financement. Émise par le vendeur, elle fixe clairement la date d'échéance. Cependant, elle n'élimine pas le risque de non-paiement, à moins qu'une banque ne l'ait avalisée. Le recouvrement de la créance par le biais de cette technique peut être long et entraîner des coûts élevés (frais bancaires). De plus, il faut tenir compte des réglementations spécifiques à chaque pays.

¹ Idem.

3.1.3. Le virement international

Le virement bancaire international est le transfert d'une somme d'argent d'un compte à un autre, effectué par une banque sur instruction de l'importateur (débitéur), au bénéfice de l'exportateur (créancier). L'ordre peut être en monnaie nationale ou en devises étrangères.

Le virement offre une facilité d'utilisation grâce à des transmissions rapides, sécurisées et à des coûts réduits. Il est l'un des instruments les plus couramment utilisés pour les règlements internationaux.

Cependant, il présente quelques limites : l'initiative du virement est laissée à l'acheteur, ce qui signifie qu'il n'offre aucune garantie de paiement pour le vendeur.

3.1.4. Le billet à ordre

Est un effet de commerce émis par l'importateur qui promet à l'exportateur le paiement de la somme due à une date déterminée. Émise sur l'initiative de l'acheteur, il est peu utilisé¹.

On trouve généralement sur le billet à ordre² :

- 19 La promesse pure et simple de payer une somme déterminée.
- 20 Le lieu où le paiement doit s'effectuer.
- 21 Le nom à l'ordre duquel le paiement doit être effectué.

L'indication de la date et du lieu où le billet à ordre est souscrit (c'est-à-dire le lieu de son établissement).

Avec un billet à ordre, il est possible d'accorder un délai de paiement tout en mobilisant la créance, par escompte, et une bonne reconnaissance de dette.

Néanmoins l'émission de billet à ordre est à l'initiative de l'acheteur, il est couru à un risque de perte ou vol, et un risque d'impayé.

¹ MIHAEL(A), STANESCU (D) et INARD PATURE (S) « Commerce international », STUDYRAMA, Paris, 2013, p.270.

²

3.1.5. Warrant

Le warrant¹ est un billet à ordre par lequel le souscripteur s'engage à payer une certaine somme à une certaine échéance. Il distingue du billet à ordre ordinaire par le fait qu'il constitue, en outre, nantissement (garantie) au profit du créancier sur des marchandises déposées dans un magasin général ou dans des entrepôts dont le stock est contrôlé par des sociétés de vérification des stocks.

3.2. Techniques de paiement du commerce international

Les opérations du commerce international augmentent continuellement, ce qui génère un besoin croissant de financement. Pour répondre à ce besoin, il est nécessaire de disposer de techniques à la fois sécurisées et crédibles. Dans ce contexte, nous aborderons les crédits import-export, en mettant l'accent sur le transfert libre, la remise documentaire, le crédit documentaire et la Lettre de Crédit Stand-by (LCSB).

3.2.1. Le transfert libre

De son origine à sa phase de réalisation, cette opération appelée aussi « règlement facture » s'exécute dans le cadre de relation d'affaires entre l'importateur et l'exportateur sans avoir à transiter par le canal bancaire².

Le transfert libre³ appelé encore le virement simple consiste à transférer le montant d'une transaction à la demande de l'importateur pour le compte de l'exportateur (son créancier) accompagné de documents commerciaux. Tout transfert ne peut être exécuté que sur présentation d'un certain nombre de documents, à savoir :

- 22 L'engagement d'importation signé par l'importateur.
- 23 Une facture définitive domiciliée.
- 24 Le justificatif douanier 10 exemplaires bancaires.

Ces documents vont servir comme preuve, qu'il s'agit effectivement d'un transfert à contrepartie physique.

¹ BOURNARD(R) « le commerce international », édition Nathan, paris, 1993, p 212

² Revue trimestrielle BNA finance N°06, Les moyen de paiement : le crédit documentaire ; décembre 2003, page 15.

³ RUU de la Chambre commerce international relatives aux encaissements pub CCT, brochure n° 522 Paris réservée 95.

3.2.1.1. Avantages et inconvénients d'un transfert libre

Le transfère libre caractérisé par la simplicité de la procédure, la modération des coûts, la rapidité, et la souplesse. Mais il apporte peu d'assurance à l'exportateur qui est exposé au risque de non-paiement puisque l'acheteur prend possession des biens avant de payer. De plus, en n'étant pas basée sur des documents, elle ne prévoit aucune garantie pour se couvrir contre le non-paiement¹.

3.2.2. La remise documentaire

La remise documentaire² est une procédure de recouvrement dans laquelle une banque a reçu mandat d'un exportateur (le vendeur) d'encaisser une somme due par un acheteur contre remise des documents.

Le vendeur demande à une banque d'établir les documents de transport au nom de cette dernière. Cette banque doit remettre les documents commerciaux et de transport à l'acheteur une fois que celui-ci a effectué le paiement ou accepté les effets de commerce. La remise documentaire est soumise à des règles et des pratiques uniformes. La remise documentaire repose principalement sur la confiance entre l'importateur et l'exportateur, car elle n'implique pas l'engagement financier des banques.

3.2.3. Le crédit documentaire

Le crédit documentaire³ est une promesse donnée par un banquier de l'importateur à un exportateur étranger, selon laquelle le montant de sa créance lui sera réglé, pourvu qu'il apporte (à l'aide des documents émis) la preuve de l'expédition des marchandises à destination des pays importateurs, ou la preuve que les prestations ou services ont été accomplis.

Il s'agit d'un engagement irrévocable de paiement donné par une banque en faveur du vendeur étrangère et délivrer à ce dernier à la demande est conformément aux instructions de l'acheteur.

¹ LEGRAND.G et MARTINI .H, op cite, 2008, P135.

² Idem P131.

³ BOUYAKOUBA (F), « l'entreprise et le financement bancaire » édition Casbah, Algérie, 2000, p 263.

3.2.4. La lettre de crédit stand-by (LCSB)

La LCSB¹.relève souvent de la famille du crédit documentaire, est un engagement irrévocable de l'émetteur d'indemniser un bénéficiaire en cas de défaillance d'un donneur d'ordre. En tant que garantie de paiement d'une opération commerciale, c'est un engagement de paiement irrévocable, mais conditionnel donné par la banque de l'acheteur (le donneur d'ordre) en faveur du fournisseur (le bénéficiaire) de payer si l'acheteur a fait défaut à ses obligations de paiement.

3.2.4.1. Avantage est inconvénient de la LCSB

La LCSB offre de nombreux avantages² tant pour l'importateur que l'exportateur. Cependant, la LCSB n'est envisageable que s'il existe un climat de confiance réciproque entre l'importateur et son fournisseur. Cette technique est opportune lorsque l'importateur a un courant d'affaires régulier avec son fournisseur. Les documents requis dans une lettre de crédit stand-by sont souvent en nombre limité. Plus de souplesse pour modifier la commande et un coût plus faible à l'usage avec une réception des documents plus rapidement et donc disponibilité de la marchandise et une meilleure relation avec son fournisseur.

Ainsi concrète des limites³, qu'il n'est pas opérationnel avec tous les pays du monde, risque que le fournisseur ne respecte pas certains aspects du contrat et une perte du contrôle de la marchandise par la banque émettrice

3.3. Le financement à moyen et long terme du commerce international

Le commerce international nécessite le financement à moyen et long terme pour des équipements lourds tels que les usines et les projets de construction. Ces financements deviennent de plus en plus essentiels pour les pays industrialisés afin de faciliter leurs exportations. Ils soutiennent divers types d'exportations, notamment dans les domaines de la construction et de l'industrie. Ces mécanismes de financement sont connus sous différents noms tels que le crédit fournisseur, le forfaiting, le crédit acheteur et le crédit-bail international (leasing).

¹ LEGRAND.G et MARTINI .H, op. Cite, 2010, P 156.

² LEGRAND.G et MARTINI .H, op. Cite, 2010, P 156.

³ Idem, 2008, P 179 ,180

3.3.1. Crédit fournisseur

Le crédit fournisseur¹ est un crédit consenti par un exportateur à un acheteur étranger avec qui il a conclu un contrat commercial prévoyant des délais de règlement, la banque de l'exportateur peut escompter les créances que l'exportateur détient sur son acheteur étranger.

A noter dans ce cas que la relation entre l'acheteur et le vendeur est régie par un seul contrat qui est le contrat commercial stipulant aussi bien les conditions commerciales que financiers.

3.3.2. Le forfaiting

Le forfaiting² consiste à céder des créances commerciales à court ou moyen terme à un forfaiture (un banquier) qui les rachète sans recours. Les créances sur l'acheteur étranger sont souvent matérialisées par des lettres de change relatives à la livraison de biens ou de prestations de services.

3.3.3. Crédit acheteur

Le crédit acheteur³ est un crédit consenti par une banque (souvent dans le pays du vendeur) à un acheteur étranger ayant conclu avec un exportateur un contrat de fournitures de biens ou de services.

3.3.4. Crédit-bail international (Le leasing)

Le leasing⁴ est un mode de financement consistant en la location d'un bien à usage professionnel avec promesse unilatérale de vente, au plus tard à l'échéance du contrat, au profit du locataire à un prix défini à l'avance. Très utilisé au niveau national, il a été transposé à l'international.

Conclusion

Dans ce premier chapitre, nous avons essayé de présenter les concepts de base du commerce international et qui permettent de mieux conduire une opération d'import-export, car ces usages facilitent le règlement de l'opération. Mais aussi, ils permettent à l'utilisateur une meilleure maîtrise dans le traitement de financement des importations ou d'exportations et bien savoir distinguer le crédit documentaire et la remise documentaire, que nous allons traiter dans le chapitre suivant.

¹ Idem

² Idem, 2008, P 251.

³ Idem, 2010, P 192

⁴ OLOUNIS (S), op cité, P 46.

Chapitre II

Présentation et configuration générales de la conteneurisation

Introduction

La croissance des échanges mondiaux de produits manufacturés a été rendue possible grâce à la conteneurisation, qui est aujourd'hui l'élément central de la logistique mondiale en raison de son efficacité. Le transport maritime, avec ses navires et ses infrastructures portuaires, est un secteur caractérisé par des dimensions extraordinaires. Il est en constante évolution, subissant des bouleversements et des transformations révolutionnaires. La conteneurisation a introduit une nouvelle approche dans le transport de diverses marchandises, entraînant une standardisation complète des techniques de transport, tant maritime que terrestre. Cela a permis la mise en place de chaînes de transport où les ports occupent une position relative moins dominante.

Section 1 : Généralités sur la conteneurisation

Introduction

La conteneurisation apparaît aujourd'hui comme un phénomène major comparable sans doute par l'ampleur de ses conséquences à la révolution du transport maritime.

1.1 Historique

La conteneurisation est sans doute l'une des révolutions les plus marquantes du transport maritime, la conteneurisation et l'utilisation de conteneurs pour le transport maritime de marchandises, apparu dans les années 20 aux États unis dans le transport ferroviaire, elle a gagné la France peu de temps après, car les premières utilisations en maritime y ont été enregistrées 1925.

L'exploitation commerciale de ce mode de conditionnement tel que nous le voyons de nos jours ne date que de 1956, ou un entrepreneur Américain du nom Malcom Mac Lean adapte 4 de ses navires pour transporter 58 remorques de camions par voie maritime, l'expérience se révélant positive, Maclean franchit véritablement le pas en dissociant la caisse contenant les marchandises, du châssis de la remorque, ce qui donne naissance au conteneur¹ dix ans après en avril 1966, le Fair and de la société Seeland d'une capacité de 228 conteneurs relie New York à Rotterdam, ces dates symbolisent l'apparition de la conteneurisation moderne. La

¹ Pierre, G. (2010). Le temps des ports. Déclin renaissance des villes portuaire, Ed : Taillandier, p 73

conteneurisation a donc moins d'un siècle et pourtant son essor fait qu'elle se taille actuellement une place de choix dans les échanges maritimes internationaux. En effet, 80%¹ des échanges internationaux se font par voie maritime.

Le transport de marchandises par conteneur est devenu banal tout ou presque se met en boîte, toutes marchandises qui doivent voyager sur longues distances en des vrac (charbon, céréales) et des liquides (hydrocarbures) sont chargées en conteneur.

En effet, les recherches autour de conteneur avaient pour but de trouver la formule d'un emballage permettant d'acheminer une marchandise à travers toutes les vicissitudes du transport maritime. Mais, le conteneur n'est pas qu'un simple emballage comparé aux autres types d'emballages, il se distingue par sa valeur et par le fait qu'il soit réutilisable plusieurs fois, il est assimilé à une marchandise et non à un accessoire de navire.

Le conteneur est devenu l'outil roi de l'expédition maritime et de transport multimodal en générale.

1.2 Définition de conteneur

La définition du conteneur est complexe, car il s'agit à la fois d'un emballage et d'une marchandise. Il s'agit d'un caisson métallique en forme de parallélépipède, normalisé au niveau international, conçu spécifiquement pour le transport de marchandises afin de faciliter leur manutention et leur transport par différents modes de transport.

Le conteneur est conçu pour contenir des marchandises en vrac ou légèrement emballées, permettant leur transport sans manipulation intermédiaire ni rupture de charge, par un moyen de locomotion ou une combinaison de plusieurs moyens.

Selon la convention douanière de 1972 relative aux conteneurs, le conteneur est défini comme un engin de transport (cadre, citerne ou autre dispositif similaire) qui constitue un compartiment entièrement ou partiellement clos, destiné à contenir des marchandises. Il est conçu pour être durable et suffisamment résistant pour un usage répété.

1.3 Les types de conteneur

La généralisation du conteneur et la progression de la mondialisation ont fait apparaître autant

¹ www.Bejaia-ports.info 2013.com

de types de conteneur¹ que l'exige la nature ou la forme de la marchandise transportée.

- Les conteneurs d'usages générales ou container dry :

Les conteneurs dont il est question sont spécialement conçus pour le transport de marchandises générales, qu'elles soient conditionnées en cartons, fûts, palettes ou en vrac. Ces conteneurs se distinguent par leur toit fermé, leurs parois latérales et leurs extrémités rigides. Ils sont polyvalents et adaptés à divers types de marchandises, y compris les marchandises dangereuses.

Figure n°1 : Conteneur dry



Source : BMT

- Les conteneurs réfrigérés (reefer)

Les conteneurs mentionnés sont des conteneurs thermiques dotés de parois isolées. À l'intérieur de l'unité de chargement se trouve une centrale frigorifique intégrée. Ces conteneurs permettent le transport de marchandises tout en maintenant une température contrôlée.

Figure n°2 : Conteneur réfrigéré



Source : BMT

¹ Benoit, N. (2003). Le développement de la conteneurisation, mémoire fin d'étude, édition 56ème promotion, p 24.

- Les conteneurs open top (toit ouvert)

Les conteneurs en question peuvent être chargés soit par le haut, soit par la porte arrière. Ils sont dotés d'un toit mobile qui peut être remplacé par une bâche. Ces conteneurs sont spécialement conçus pour faciliter le chargement et le déchargement vertical.

Figure n°3: conteneur open top



Source: BMT

- Les conteneurs citernes (tank container)

Les conteneurs en question sont spécialement conçus pour le transport de produits liquides ou gazeux, qu'ils soient inoffensifs ou dangereux. Selon la nature du produit, l'équipement du conteneur sera plus ou moins complet en fonction des exigences spécifiques

Figure n°4 : conteneur citerne



Source : BMT

- Le conteneur du vrac sec

Ce conteneur se distingue par sa singularité, car il allie la robustesse d'un conteneur en acier au carbone à un revêtement intérieur en aluminium. Il est spécialement conçu pour le stockage de produits en vrac secs de haute qualité, offrant un environnement propre et sécurisé.

Figure n°5 : conteneur vrac sec

Source : BMT

- Le conteneur plat forme (Flack track) :

Ce type de conteneur est couramment employé pour le chargement de marchandises à bord de navires rouliers. Il peut être équipé de deux parois d'extrémités pliables, ce qui facilite son stockage lorsqu'il est vide.

Figure n°6 : conteneur plat forme

Source : BMT

1.4 Standardisation et dimension du conteneur

En définition, un conteneur est une « boîte » rectangulaire de dimension universelle : la clé de son succès réside dans sa standardisation.

1.4.1 La standardisation du conteneur

Pour remplir son rôle dans les transports internationaux, le conteneur doit être conçu de manière à pouvoir être transporté sans distinction par la route, le rail ou la mer, et doit être identifiable à chaque étape de la chaîne de transport. La standardisation est la clé du succès du conteneur. Ainsi, chaque conteneur doit respecter les normes internationales ISO, qui font l'objet d'un contrôle rigoureux. Le conteneur standard de 20 pieds est utilisé comme unité de référence pour

estimer les capacités d'un navire et évaluer les flux de marchandises.

1.4.2 Dimension des conteneurs

La norme ISO permet de standardiser la dimension des conteneurs en circulation dans le monde.

Les dimensions extérieures des conteneurs, la largeur, la longueur, la masse maximale sont définies pour rendre le conteneur le plus multimodale possible en offrant le volume maximum.

➤ Deux longueurs ont été définies :

- 20 pieds qui correspondent à 1 EVP
- 40 pieds qui correspondent à 2 EVP

➤ Une largeur :

- 8 pieds (2.44 m)

➤ Une hauteur :

- 8 pieds (2.59 m)

Les tableaux suivants résument les dimensions :

Le tableau suivant montre les dimensions extérieures maximales des conteneurs.

Tableau n° 1 : Dimensions extérieures maximales des conteneurs en mètres

	Longueur		Largeur		Hauteur	
	M	FT	M	FT	M	FT
20 pieds	6.06	20	2.44	8	2.59	8
40 pieds	12.12	40	2.44	8	2.59	8

Source : BMT

Le tableau ci-dessus montre les dimensions intérieures minimales des conteneurs.

Tableau N° 2 : Dimensions intérieures minimales

	Longueur	Largeur	Hauteur
	M	M	M
20 pieds	5.59	2.35	2.25
40 pieds	2.05	2.35	2.38

Source : BMT

1.5 Les avantages et les inconvénients du conteneur

La conteneurisation est sans doute l'une des révolutions les plus marquantes de transport maritime, elle procure aussi des avantages, mais aussi des inconvénients qui sont cités comme suit :

1.5.1 Les avantages du conteneur

Les avantages de transport par conteneur sont plusieurs parmi eux¹

➤ La rapidité

Le conteneur offre plusieurs avantages, tant pour l'armateur que pour le client. Il permet de réduire les pertes de temps liées à la rupture de charge. De plus, il fonctionne comme une unité documentaire simplifiant les formalités douanières. Dans ce contexte, le conteneur sera rempli sous la supervision des autorités douanières, scellé et ne devra présenter aucun signe d'effraction.

➤ L'économie

Dans le marché des conteneurs le bénéfice sera réparti : l'armateur gagne du temps pour emballé (gains du temps, économie de matériel), le chargeur d'un FCL (full container load) bénéficie des tarifs avantageux comparés au chargeur d'un LCL (less container load), pour l'armateur l'économie se situe au niveau du rendement du navire, le client aura une marchandise (des capitaux) immobilisée moins longtemps, l'assurance et moins chère.

¹ Idem, P 24

➤ **La souplesse**

La vitesse est uniforme : depuis le moment où la marchandise est chargée dans le conteneur, elle voyage jusqu'à ce qu'elle en sort d'où une facilité de stockage.

➤ **La sécurité**

Le conteneur assure la sécurité des marchandises grâce à sa structure métallique robuste qui offre une protection contre les incendies et les conditions climatiques défavorables. Il contribue à réduire les risques de vol, de perte et de détérioration des marchandises, car les espaces de chargement sont souvent équipés d'un système d'extinction au CO2 pour une protection supplémentaire.

➤ **La stabilité**

• **A quai**

Afin de maintenir des cadences de chargement élevées, pouvant atteindre un équivalent vingt pieds (EVP) toutes les deux minutes avec l'utilisation de portiques, il est crucial de développer un système de redressement efficace et rapide. Une technique récente, appelée "intering", utilise deux ballasts reliés par une traverse. Un souffleur en fonctionnement continu injecte la pression d'air nécessaire pour effectuer le transfert d'un bord à l'autre, tandis qu'une vanne télécommandée est positionnée sur la traverse. L'ensemble est contrôlé par un capteur d'angle (gyroscope) et maintient le navire en inclinaison inférieure à un degré. De plus, ce système est capable de calculer la stabilité du navire en moins de 10 minutes.

• **En mer**

L'équipement de la plupart des navires qui fréquentent l'atlantique Nord ou la mer de Chine par des systèmes stabilisateurs permettent de garder le navire droit et ne pas réduire sa vitesse dans le mauvais temps

1.5.2 Les inconvénients du conteneur

En dépit des nombreux avantages rattachés à l'usage du conteneur, quelques inconvénients peuvent également être soulignés :

➤ **Inconvénients économiques**

- Cout élevé des infrastructures et de leurs manutentions
- Déséquilibre des flux de marchandises imposant des transports de conteneurs vides inévitable dans bien des cas, peut coûter très cher
- Difficulté d'adaptation des nouvelles technologies dans les pays en voie de développement.

➤ **Inconvénients techniques**

- Absences des terminaux à conteneurs
- Consommation d'espace liée à son volume
- Difficulté d'organisation et de gestion (LIFO-FIFO)
- Absence de matériel de manutention inadapté aux conteneurs

➤ **Inconvénients juridiques**

Le caractère secret des conteneurs peut favoriser le commerce illicite et les trafics divers, car la marchandise n'est vérifiée que lors du chargement, du déchargement par les services douaniers

1.6 La conteneurisation dans le monde et en Algérie

L'évolution des systèmes portuaires a voulu que de fait les entreprises portuaires assurent les activités commerciales et les missions de services publics

1.6.1 Dans le monde

Un réseau logistique mondial a été établi, avec les grands ports adaptant leurs infrastructures pour créer des terminaux spécialisés dans le chargement et le déchargement des porte-conteneurs, que ce soit vers des trains ou des camions. Le conteneur entre en concurrence avec la caisse mobile, qui prédomine dans le transport continental en Europe. Certains ports internationaux sont devenus des hubs, c'est-à-dire des zones de concentration et de distribution des conteneurs à l'échelle nationale, voire continentale.

Ces hubs sont utilisés pour le chargement et le déchargement de porte-conteneurs géants, assurant des liaisons régulières entre les grands ports sur différents continents, principalement en Asie du Sud-Est, en Europe et en Amérique du Nord. Les conteneurs sont acheminés vers ces hubs depuis d'autres ports, ou inversement, à l'aide de porte-conteneurs de plus petite taille assurant le cabotage, ainsi que par des péniches, des trains ou des camions. Les ports de Singapour, Hong Kong, Rotterdam, Anvers et Los Angeles se sont ainsi imposés comme les principaux centres mondiaux de transit des conteneurs, traitant plusieurs millions de conteneurs chaque année.

1.6.2 En Algérie

Le volume des conteneurs traités dans les ports Algériens ne cesse d'augmenter ces dernières années, comme d'ailleurs dans de nombreux ports de la région. En effet, entre 2016 et 2022, le tonnage net des marchandises conteneurisées en Algérie s'est multiplié par plus de 7 et le nombre d'EVP pleins par presque 6¹.

Il n'est donc pas surprenant de constater qu'un nombre croissant de ports cherchent à attirer la part la plus importante possible de ce trafic en offrant les meilleures conditions aux clients. Ces conditions se concrétisent souvent par des projets d'investissement majeurs en termes d'infrastructures et d'équipements. Bien qu'il soit certain que le classement des principaux ports en Algérie, en termes de trafic de conteneurs, n'ait que peu changé au cours de la dernière décennie (avec une nette domination d'Alger, suivi de loin par Oran).

Conclusion

La conteneurisation a radicalement transformé le commerce international en facilitant le transport efficace et sécurisé des marchandises à l'échelle mondiale. Elle a stimulé l'économie mondiale en créant des opportunités commerciales et en favorisant l'intégration économique entre les pays. Toutefois, il est important de continuer à innover et à adapter les pratiques liées à la conteneurisation pour faire face aux défis émergents et assurer une gestion responsable et durable de cette pratique.

¹ [www. Direction des ports- Ministère des transports en l'Algérie.com](http://www.Direction-des-ports-Ministère-des-transport-en-l'Algérie.com)

Section 2 : La nécessité à la l'adaptation à l'évolution de la conteneurisation

Introduction

Pour satisfaire les exigences de marché mondial, l'industrie maritime entre actuellement dans une ère de mutation vers le gigantisme qui n'est pas sans conséquences sur les installations portuaires mondiales.

2-1 Définition des porte-conteneurs

Les porte-conteneurs sont des navires destinés au transport de conteneurs à l'exclusion de tout autre type de marchandises. Sont des navires qui se caractérisent par leurs installations spécifiques. Ils sont pourvus de cales, munies de glissières et sont dotés de systèmes particuliers de saisiss sage et d'arrimage en cellules¹.

Les porte- conteneurs sont des navires de ligne régulière intégrée à une chaîne de transport intermodal, ayant une grande capacité en conteneurs, une vitesse croisière soutenue avec une largeur maximum imposée par le canal de panama².

2-2 Historique

Au fil du temps, le transport de marchandises diverses s'est principalement effectué à l'aide de cargos, jusqu'à l'apparition récente des porte-conteneurs. Dans les années 1970, les échanges commerciaux entre continents ont connu un essor considérable. Pour répondre à cette demande croissante, les porte-conteneurs ont été développés, offrant une grande modularité et flexibilité, notamment grâce à l'automatisation des équipements de levage dans les ports.

En 1973, la Compagnie des messageries maritimes a mis en service les premiers porte-conteneurs intégraux français, le Kangourou et le Korrigan. Le Korrigan, avec une capacité de chargement de 3 000 EVP, était alors le plus grand au monde. À partir de 1984, la compagnie Evergreen Marine de Taïwan a créé le premier service de transport "tour du monde" via le canal de Panama et le canal de Suez, avec 12 navires dans chaque sens. Cependant, cette desserte a été abandonnée en 1999, car les itinéraires de type point A - point B se sont révélés plus efficaces.

¹ Rajaonarison, J.M. op cit, p15

² Le porte conteneur bouleverse le commerce mondial, www.port-conteneur.com p6

La même année, une tentative similaire de la compagnie United States Lines avec 12 navires de la classe American New York a également échoué après seulement 6 mois, en raison de la faillite de l'armateur. Aujourd'hui, la ligne de porte-conteneurs la plus longue est exploitée par la compagnie Maersk Seeland. Ce service dessert la côte Est des États-Unis, la Méditerranée, le canal de Suez, Singapour, Hong-Kong, Taïwan, puis la côte Ouest des États-Unis, avant de retourner par le Japon et les étapes précédentes, sur une période de 15 semaines.

2-3 Les différents types de porte-conteneur

La recherche des économies d'échelle en transportant des grandes quantités à pousser les armateurs à inventés les porte-conteneurs qui sont sous formes suivants :

- Les petits porte-conteneurs côtiers

Depuis les années 1990, un concept innovant a gagné en popularité. Il se caractérise par une superstructure arrière réduite au-dessus de la salle des machines, une cale unique et spacieuse dotée de plusieurs écoutilles pour une plus grande flexibilité, et des conteneurs empilés sur ces écoutilles, formant de quatre à huit niveaux.

- Les grands porte-conteneurs

Pour accueillir des navires de plus grande taille, une solution fréquemment adoptée est de supprimer le pont, permettant ainsi de stocker les conteneurs directement du fond de la cale à ciel ouvert. La superstructure est généralement placée à l'arrière, décalée d'environ trois quarts de la longueur du navire, occupant ainsi un espace minimal. Les conteneurs sont empilés sur 15 à 20 niveaux. Ces navires sont dotés d'une double coque d'une épaisseur de deux mètres.

- Les navires post-Panamax

Bien que la taille des navires continue de croître, elle demeure toutefois limitée. La largeur est souvent déterminée par les capacités des grues portuaires, tandis que le tirant d'eau est influencé par la profondeur des ports accessibles. Les plus grands navires sont le résultat d'un compromis entre la vitesse (favorisée par des lignes fines et hydrodynamiques) et le nombre de conteneurs pouvant être transportés (ce qui nécessite un volume plus important).

➤ Les navires multifonctions

Il est souvent souhaitable que d'autres types de navires tels que les vraquiers ou les navires RO-RO puissent également transporter des conteneurs. Dans de tels cas, les écoutilles sont renforcées ou agrandies, et des cellules-guides sont ajoutées. Cependant, l'avantage de cette capacité reste limité si le port n'est pas équipé pour décharger simultanément les deux types de cargaisons (Annexe 01)

2-4 L'évolution des porte-conteneurs

Dans les années 1960, la taille moyenne des portes conteneurs était de 2000 EVP. Une trentaine d'années plus tard, nous en sommes à la moyenne de 6000 EVP. Certes, la catégorie dominante reste celle des navires entre 1000 et 3999 EVP,¹ car ils sont indispensables pour le transbordement, les liaisons régionales et certaines routes intercontinentales. Néanmoins, on assiste actuellement à des commandes de navires de plus en plus gigantesques.

Le canal de Panama a toujours été la référence en matière de taille de navire. Dans les années 80, on distinguait les « Panamax » par leur gabarit qui ne pouvait dépasser la largeur du canal de Panama (maximum de 32,26 m)². Au cours des années 90, on assistait à l'émergence des « Overpanamax » (42,80m de largeur) pouvant contenir jusqu'à 8000 EVP et cela semble dérisoire devant les projets de plus de 10 000 voire 12 000 à 18 000 EVP qui sont actuellement développés (annoncés vers 2010) avec les « Malacca max » par référence au détroit de Malacca³.

¹ Selon les études de l'INRETS, les navires entre 1000 et 3999 EVP représentent 47% de la flotte de porte-conteneurs en services et 61 % des EVP transportés. In Synthèse Isemar, fév.2003

² Largeur correspondant à un navire de 4800 EVP maximum.

³ Le détroit de Malacca est l'une des voies de navigation stratégique les plus importantes du monde qui présente en effet un intérêt crucial. Ce détroit relie l'Océan Indien à la mer de Chine méridionale et constitue de ce fait une artère par laquelle transite une grande part du commerce mondial.

Tableau N° 3 : Les générations des navires

Première génération (1956-1970)	Longueur	Tirant d'eau	EVP
Converted Cargo Vessel	135 m		500
Converted Tanker	200 m	< 9 m	800
Deuxième génération (1970-1980)			
Cellular Containers hip	215 m	10 m	1 000- 2 500
Troisième génération (1980-1988)			
Panamax Class	250 m 290 m	11-12 m	3 000- 4 000
Quatrième génération (1988-2000)			
Post Panamax	275 m 305 m	11-13 m	4 000- 5 000
Cinquième génération (2000 à aujourd'hui)			
Post Panamax plus	33 5 à 395 13 à	15 500 180	0 à 00

Source : - Jean-Paul Rodrigue – Dept of Economics & Geography – Hofstra University in B.Dreyer pour le CECE TP2 2005, p45.

2-5 La flotte mondial des porte-conteneurs

La forte croissance observée au cours de la première décennie du siècle a incité les opérateurs (propriétaires de navires, armateurs, opérateurs) à augmenter leurs flottes en nombre et en taille. En 2011, la flotte a encore augmenté de 8 % après une croissance de 9,4 % l'année précédente, et devrait rester au même niveau en 2012. Les grands acteurs du secteur ont intégré de nouvelles capacités de transport significatives en 2011 (+ 18 % pour Maersk, + 16 % pour MSC et + 11,3 % pour CMA CGM). Les navires de grande taille occupent une part de plus en plus importante. Les porte-conteneurs de plus de 10 000 EVP représentent déjà 10 % de la capacité actuelle, et constituent 50 % de la capacité en cours de commande. Les 18 000 EVP annoncés par Maersk l'année dernière renforceront encore la position de leader de cette compagnie danoise. La capacité mondiale continue de croître, atteignant près de 20 millions d'EVP en 2015, avec une augmentation de 8,5 %. Les 214 porte-conteneurs ajoutés à la flotte l'année précédente ont augmenté la capacité de 1,72 million d'EVP, tandis que seuls 200 000 EVP ont été retirés de la flotte.

Cependant, ce déséquilibre sur le marché, qui est assez préoccupant, ne montre aucun signe d'arrêt, car les armateurs continuent de vouloir augmenter leurs flottes. En 2015, pas moins de 255 navires ont été commandés, ajoutant ainsi une capacité supplémentaire de 2,34 millions d'EVP à un marché déjà saturé.

Tableau N° 4 : Les 10 premières compagnies maritimes dans le monde en 2014

Classement	Opérateur	EVP	Navire
1	APM-Maersk	2 894 458	604
2	MSC	2 539 354	497
3	CMA-CGM	1 640 259	446
4	Hapag-lioyd/CSAV	980 354	186
5	Evergreen	945 438	196
6	Coscon	825 405	163
7	CSCL	673 578	135
8	Hanjin shipping	608 459	98
9	MOL	606 386	113
10	APL	562 346	94

Source : [http://www. Alpha liner.com](http://www.Alpha liner.com)

2-6 Evolution de l'accueil dans les ports

La course au gigantisme des navires et l'augmentation des volumes à transporter ont profondément modifié le maillage des flux et les infrastructures portuaires.

Les grands navires n'escalent que dans certains ports qui ont une interro d'eau profond et qui peuvent les accueillir¹, et les autres petits ports seront servis par des navires feeders.

La concurrence technique renforcé au sein des terminaux ont permis de servir des navires plus long, plus larges, plus profonds et de manutentionner des volumes importants desconteneurs avec des services multimodaux efficaces (route, rail, berge).

Les grands navires de dernière et avant dernière génération (soit plus de 8500 EVP de capacité) sont accueillait dans des terminaux qui ont une profondeur de 17 m à marée basse,des postes à quai de 450 m de long, une profondeur minimale en arrière quai de 450 à 500 m, et des

¹ Alain, C. (2011). Productivité des terminaux à conteneurs, édition CETMEF, page 12

connexions efficaces par route, rail, fleuve avec l'hinterland.

La profondeur nécessaire peut dépendre de la place du port dans la rotation d'un service maritime.

Tableaux N° 5 : Evolution des 10 premiers ports à conteneur dans le monde (entre 2013 et 2014)

Rang	Port	Pays	Trafic en millions d'EVPen 2013	Trafic en millions d'EVPen 2014	Variation en %
1	Shanghai	Chine	33.62	35.29	5.0%
2	Singapour	Singapour	32.58	33.87	4.0%
3	Shenzhen	Chine	23.28	24.04	3.3%
4	Hong Kong	Chine	22.35	22.2	-0.7%
5	Nigbo/Zhoushan	Chine	17.35	19.45	12.1%
6	Pusan	Corée du sud	17.69	18.68	5.6%
7	Guangzhou	Chine	15.31	16.61	8.5%
8	Qingdao	Chine	15.32	16.58	6.8%
9	Dubaï port	E.A.U	13.64	15.2	11.4%
10	Tianjin	Chine	13	14.06	8.2%

Source : <http://www.Alpha liner.com>

2-7 Capacité d'un terminal à conteneurs

La capacité de traitement d'un terminal à conteneurs se détermine par sa capacité «**parc**» et sa capacité «**quai**»¹.

2-7-1 Capacité Parc

La capacité parc d'un terminal se définit par sa capacité « statique » et sa capacité « dynamique ».

➤ Capacité statique

CSP c'est la capacité de stockage maximale des conteneurs, qui dépend de la configuration de la zone, des moyens de manutentions utilisés et de la hauteur du stockage. Cette capacité on peut la calculer par cette formule :

¹ Idem, pp13-14

CSP= nombre grounds slot*hauteur du stockage

En utilisant un système de cavaliers, la capacité d'occupation au sol peut atteindre environ 600 EVP/ha, tandis qu'avec un système d'autocollants, cette capacité moyenne est d'environ 400 EVP/ha. Pour obtenir la même capacité statique, un terminal équipé de stackers devra empiler les conteneurs sur trois niveaux, tandis qu'un terminal équipé de chariots cavaliers se contentera de deux niveaux. Cela réduit la nécessité de déplacer les conteneurs lors des opérations de manutention, en particulier lors du chargement des camions lorsqu'ils arrivent de manière aléatoire. Par conséquent, cela se traduit par une meilleure productivité du terminal.

➤ **Capacité dynamique du parc**

La capacité dynamique du parc (CDP) est déterminée en prenant en compte la capacité de stockage statique des conteneurs pondérée par le temps moyen de séjour de ces derniers sur le parc. Elle est également ajustée par un coefficient de "surcharge d'activité" et un coefficient de "souplesse opérationnelle" fixé à 85% (au-delà de 85% de remplissage sur le parc, la productivité diminue considérablement). La surcharge d'activité correspond à l'accumulation d'arrivées de navires qui traitent un grand nombre de conteneurs, créant ainsi un pic dans la densité de stockage du parc. Il est courant d'utiliser un coefficient de surcharge d'activité de 1,2. La capacité dynamique du parc, exprimée en EVP par an, est calculée selon la formule suivante

CDP= (CSP*365j*coef de souplesse opérationnelle) / (temps de séjour*coef du surcharge opérationnelle)

2-7-2 Capacité Bord à quai

La capacité d'un quai dépend de plusieurs facteurs, tels que le nombre et la productivité des portiques, l'occupation des quais, la taille des navires et les périodes de forte activité en fonction du nombre d'escales.

La productivité moyenne des portiques dans les terminaux observés varie de 17 à 36 conteneurs par portique et par heure.

Un portique utilisé à sa pleine capacité fonctionne en moyenne environ 50% du temps, ce qui équivaut à 4 500 heures par an. En pratique, un quai utilisé à plus de 60% de sa capacité est considéré comme saturé, ce qui entraîne des attentes à quai (selon la théorie des files d'attente).

La capacité du quai (CQ) est exprimée en EVP par an et est calculée de la manière suivante :

$$\text{CQ} = \text{productivité moyenne des portiques} \times \text{Nb d'heures possible}^* \times \text{NbPortiques} \times \text{ratio } 40'/20'$$

2-8 Organisation d'un terminal à conteneur

Les opérations des terminaux à conteneurs¹ peuvent être divisés en 3 catégories : la première catégorie les opérations du chargement et déchargement des navires, ces opérations réalisées dans la zone portuaire. La seconde catégorie concerne l'ensemble des opérations du stockage et manutention des conteneurs, ces opérations sont effectuées dans la zone destockage du terminal. La dernière catégorie concerne le transfert des conteneurs vers les modes du transport terrestre, ces opérations se déroulent dans la zone d'opération terrestre.

2-8-1 Zone d'opérations portuaires

Cette zone comprend l'équipement utilisé pour effectuer les opérations de chargement et déchargement des navires ainsi que les opérations de transport entre le quai et la cour du terminal. Le rôle de cette zone est de servir de point de transfert des conteneurs entre le terminal et les navires.

2-8-2 Zone de stockage du terminal

C'est la zone d'entreposage des conteneurs lorsqu'ils sont entrains d'être chargés ou déchargés sur un navire, elle sert aussi à trier les conteneurs afin de simplifier les opérations des autres zones. Les activités au sein de cette zone sont généralement organisées en fonction du statut des conteneurs.

2-8-3 Zone des opérations terrestres

La zone des opérations terrestres est la zone où sont effectuées toutes les opérations de réception et d'expédition des conteneurs provenant de trains, de camions et de barges. Le rôle de cette zone est de servir d'interface entre le terminal et les moyens de transport précédemment mentionnés et de veiller à la gestion des entrées et sorties de ses moyens.

¹ Dubreuil, J. (2007). La logistique des terminaux portuaires de conteneurs, Université du Québec, p11

2-9 Le cheminement d'un conteneur

Lorsqu'un navire arrive au terminal, un quai lui est attribué. En même temps, un certain nombre de grues de quai sont réservées pour travailler sur ce navire. Une fois que le navire est amarré au quai, les conteneurs sont pris en charge par les grues de quai et déposés sur un véhicule de transport interne. Ce véhicule se dirige ensuite vers la pile de conteneurs qui lui a été assignée, et le conteneur est transféré dans cette pile à l'aide d'un pont roulant sur pneumatiques.

Après une période de stockage, le conteneur est transféré vers un autre mode de transport et livré au client. Dans le cadre des opérations d'exportation de conteneurs, les étapes des opérations sont inversées.

Conclusion

L'adaptation à l'évolution de la conteneurisation est cruciale pour exploiter pleinement les avantages de cette pratique tout en faisant face aux défis qui en découlent. Cela nécessite des investissements dans les infrastructures et les technologies, ainsi qu'une coopération internationale et une harmonisation des normes. En s'adaptant de manière proactive, les acteurs de la conteneurisation peuvent améliorer l'efficacité, la compétitivité et la durabilité de cette activité clé du commerce international.

Section 3 : Liaisons intermodales et terrestres de conteneurs vers l'arrière-pays**Introduction**

Le conteneur est à la fois un mode de conditionnement et un support logistique qui est utilisé dans des différents modes de transport afin de faciliter l'accès à l'arrière-pays.

3-1 Transport intermodale

Le transport intermodal, également appelé transport combiné, implique le déplacement de marchandises en utilisant successivement différents modes de transport. Ce concept est principalement utilisé pour le transport de marchandises. Le terme "intermodal" est utilisé, car il désigne une approche logistique unifiée qui est appliquée tout au long du trajet, indépendamment du mode de transport utilisé, dans le but de réduire les manipulations et d'assurer le suivi des marchandises.

3-1-1 Définition de transport intermodale

Le transport intermodal est un élément essentiel des systèmes de transport modernes. Il implique le déplacement d'un chargement d'un point d'origine à une destination en utilisant une séquence d'au moins deux modes de transport.

Le transport intermodal est une chaîne de services de transport multimodal de conteneurs qui relie l'expéditeur au destinataire, offrant un service porte à porte sur de longues distances. Cette définition souligne l'importance du conteneur dans le transport intermodal. En effet, la standardisation des opérations de manutention résultant de l'utilisation des conteneurs est l'une des principales raisons du développement du transport intermodal.

3-1-2 Le conteneur comme vecteur intermodal

Le conteneur est un outil intermodal¹. Élément de la cale du navire, il est adaptable à une remorque routière, à un wagon de chemin de fer ou transférable sur une barge fluviale sans intervention sur la marchandise pendant ces opérations.

Il rend possible le passage d'un transport segmenté entre les différents modes à une articulation et à une combinaison entre ceux-ci. Les différents modes ne sont plus utilisés uniquement en fonction de leurs caractéristiques propres, mais en fonction de leur apport relatif à l'ensemble du voyage, comme l'explique : chaque mode² ne perd ni son identité ni son importance, mais du rôle de chacun est désormais déterminé par les objectifs de l'ensemble du système. Montre ainsi les avantages et inconvénients de chaque mode de transport intérieur dans la perspective du transport conteneurisé. Le rail et la voie fluviale peuvent être efficaces pour des volumes importants et réguliers sur des longues distances, à l'inverse de la route qui offre plus de flexibilité par rapport à la demande et reste difficile à concurrencer sur la courte distance.

Grâce à l'intermodalité, les opérateurs intermodaux peuvent proposer différents services. Le service traditionnel de quai à quai peut être étendu au service porte à porte, couvrant tout le trajet ou une partie seulement. Dans les combinaisons de trajets à étudier, le choix du port d'escale devient un paramètre crucial. L'opérateur de conteneurs peut opter, selon une approche conventionnelle, pour le port A le plus proche géographiquement de l'origine ou de la destination finale. Il peut également effectuer un transbordement à partir d'un port plus éloigné

¹ Antoine, F. op cit, p 26

² Hayuth, Y. (1992). Multimodal freight transport, in B. Hoyle and R. Knowles, modern transport géographie. Ed belhaven, pp. 200-214

vers le port A, en utilisant une liaison feeder entre ces deux ports. Sur terre, il est possible d'effectuer un pré-acheminement ou un post-acheminement direct entre le port et le point intérieur, mais il est également envisageable de passer par un centre intérieur de regroupement et de redistribution des marchandises.

Dans le port, deux opérations de manutention sont nécessaires : le déchargement des conteneurs du navire principal et leur chargement sur le navire feeder, ou vice versa. Dans le centre intérieur, il est également nécessaire d'organiser la manutention des conteneurs pour assurer leur transfert d'un mode de transport à un autre, que ce soit du camion vers le train, du camion vers la barge fluviale, ou inversement. Bien que ces coûts supplémentaires existent, ils doivent être largement compensés par une massification du transport à la fois sur mer et sur terre, ce qui réduit considérablement le coût par slot (cellule).

3-1-3 La massification des conteneurs

La massification est le fait de rassembler autour d'une même unité de transport des marchandises destinées à être livrées à des endroits différents.

L'avènement du conteneur a totalement changé le monde du transport maritime en lignes régulières. En très peu de temps, les armateurs ont dû changer de méthode de travail et de matériels pour investir dans de nouveaux navires coûteux et dans des flottes de conteneurs. Depuis le début de la conteneurisation, la taille des navires a augmenté régulièrement.

Les navires " overpanamax " (dont la largeur ne permet pas de franchir le canal de Panama) de 4000-4500 EVP sont apparus à la fin des années 80. La tendance actuelle est à des navires de 6500-7000 EVP (équivalent 3 500 camions), voire 10000 EVP. Pour un taux deremplissage de 100 %, un " post-panamax " de 6000 boîtes réalise une économie de 20 % par boîte par rapport à un panamax de 4000 EVP. Pour garder le même coût qu'un panamax plein, le post-panamax doit charger au moins 4740 boîtes, soit 18 % de plus.

3-2 La desserte terrestre de L'arrière-pays

L'arrière-pays est la zone dont un port tire la plus grande partie de son activité, sa variation dépend de plusieurs facteurs tels que : le produits (soit en vrac ou en conteneurs), la période (influences saisonnières, changements technologiques) et du mode du transport.

3-2-1 Définition de l'arrière-pays

Un arrière-pays (ou hinterland) est une zone continentale située en arrière d'une côte ou d'un fleuve, par opposition au littoral¹. En géographie, il désigne plus précisément la zone d'influence et d'attraction économique d'un port.

3-2-2 L'arrière-pays portuaire

Avec la mondialisation des chaînes logistiques, la concurrence entre les ports ne se limite plus à une compétition entre les ports individuels, mais plutôt entre les chaînes de transport dans leur ensemble. En réalité, dans la plupart des chaînes de transport de porte à porte, les coûts de transport à l'intérieur des terres sont plus élevés que les coûts du transport maritime et des coûts portuaires combinés.

La plupart des ports desservent principalement des régions intérieures "contestables" et sont donc fortement dépendants de la qualité des services de transport vers ces régions. Une région dans laquelle un port bénéficie d'un avantage concurrentiel important est considérée comme l'arrière-pays captif de ce port, où la grande majorité des marchandises sont transportées vers cette région ou en proviennent.

L'arrière-pays "contestable" correspond à une région où aucun port en particulier ne possède un avantage décisif en termes de coûts, et où donc plusieurs ports ont une part de marché. Pour la plupart des ports, l'arrière-pays captif s'est rétréci et ils ne peuvent plus compter uniquement sur le trafic provenant de cette région. Au contraire, ils doivent être compétitifs dans un arrière-pays contesté, et les entreprises établies dans les ports doivent développer des stratégies pour mieux desservir cette région.

3-2-3 L'accès à un arrière-pays

La qualité de l'accès à un arrière-pays dépend du nombreux acteur notamment des exploitants de terminaux, des transitaires, des opérateurs de conteneurs et de l'autorité portuaire.

L'accès efficace des ports maritimes à l'arrière-pays dépend de conditions suivantes :

- L'infrastructure desservant l'arrière-pays doit être suffisamment bien développée

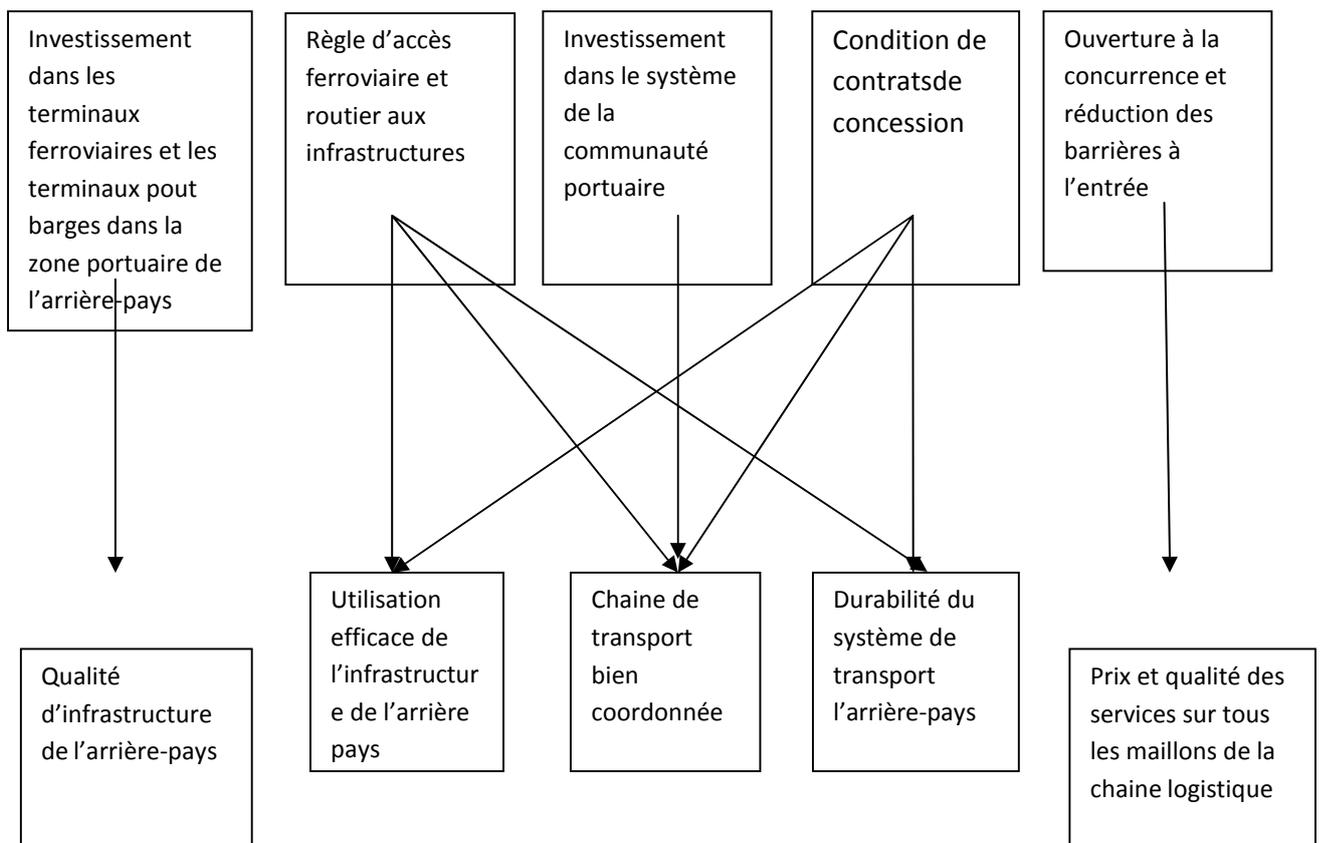
¹ « Dictionnaire de la langue française » [archive], L'internaute (consulté le 25 Décembre 2022)

- L'utilisation efficace de l'infrastructure
- La coordination des chaînes du transport
- La nécessité d'assurer un système de transport viable vers l'arrière-pays
- L'attractivité des services fournis par les entreprises privées (services de terminaux, services de berge)

3-2-4 Le rôle des autorités portuaires dans l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays

Afin de simplifier l'accès à l'arrière-pays les autorités portuaires ont mis en œuvre les cinq conditions qui rendent l'accès possible et efficace, ainsi que les cinq options qui permettent à l'autorité portuaire d'influer sur ces conditions, qui sont résumées dans cette figure :

Figure n°7 : Conditions d'un accès efficace à l'arrière-pays et options qui s'offrent à l'autorité portuaire



Source : Van der Horst et De Langen, 2008, p130

➤ Investissements en terminaux (rail et berges)

Dans de nombreux ports maritimes, il incombe à l'autorité portuaire de prendre en charge les projets d'expansion des infrastructures dans la zone portuaire, car les autres entreprises ou organismes publics ne sont pas motivés et/ou légitimes pour le faire. Il peut également y avoir des raisons justifiant la participation de l'autorité portuaire à de tels projets d'expansion en dehors de la zone portuaire.

L'argument principal à cet égard est que ces investissements en dehors de la zone portuaire peuvent grandement contribuer à l'utilisation des infrastructures à l'intérieur de la zone et, par conséquent, améliorer la compétitivité du port. L'intervention active de l'autorité portuaire n'est nécessaire que lorsque ces investissements ne se concrétisent pas de manière spontanée. Les entreprises privées peuvent ne pas avoir le pouvoir administratif nécessaire pour élaborer des plans (par exemple, pour les ports secs ou les raccordements ferroviaires vers le port), tandis que les autorités régionales de l'arrière-pays ne sont pas toujours motivées pour prendre une telle initiative, car ce sont les importateurs, les exportateurs et les prestataires de services logistiques situés à l'extérieur de la région qui en bénéficieront, et non les résidents locaux.

➤ Règles d'accès à l'infrastructure

Il peut arriver que les usagers de l'infrastructure de l'arrière-pays ne coordonnent pas suffisamment leurs activités, et pour favoriser l'utilisation efficace de cette infrastructure, et la compétitivité du port, les autorités portuaires définissent des règles d'accès à cette infrastructure.

Il existe des cas où une coordination insuffisante se traduit par une utilisation sous optimale de l'infrastructure et des règles provisoires d'accès à l'infrastructure est susceptible d'accroître l'efficacité.

➤ Un système de communauté portuaire

Un système efficace de communauté portuaire peut favoriser la coordination de la chaîne de transport. Dans les ports, diverses entreprises doivent échanger des données. Les opérateurs de terminaux peuvent mieux planifier leurs activités lorsque les compagnies maritimes leur fournissent des données relatives aux conteneurs. Les transitaires et les sociétés de transport de l'arrière-pays se trouvent dans une situation analogue. La plupart du temps, les mêmes données sont utiles à diverses entreprises, ainsi qu'à des organismes publics comme les douanes.

Un système de communauté portuaire favorise l'instauration de normes et de systèmes d'échange de données.

➤ Conditions des contrats de concession

Selon la base de données sur les infrastructures de la Banque Mondiale (2008), la majorité des projets portuaires menés à bien sur un système de concessions. Le plus souvent, ces concessions sont octroyées pour des terminaux précis. Les autorités portuaires publiques (ou à l'occasion d'autres organismes publics) investissent dans l'infrastructure portuaire général et choisissent les opérateurs de terminaux auxquels elles octroieront une concession d'exploitation contre le versement de redevances.

Ces concessions peuvent également être assorties de conditions visant à améliorer le système de transport de l'arrière-pays. L'autorité portuaire peut aussi envisager d'utiliser les concessions pour imposer l'utilisation de systèmes d'échange des formations et fixer les niveaux de services vers l'arrière-pays, par exemple en ce qui concerne le chargement des trains à quai et le chargement des barges. Les conditions des concessions d'exploitation de terminaux peuvent donc servir à améliorer le développement durable de l'arrière-pays, la coordination des chaînes de transport et l'utilisation de l'infrastructure.

➤ Assurer la concurrence dans les chaînes de transport

Selon la base de données de la Banque mondiale sur les infrastructures (2008), la plupart des projets portuaires sont réalisés sous forme de concessions. Généralement, ces concessions sont accordées pour des terminaux spécifiques. Les autorités portuaires publiques, ou parfois d'autres organismes publics, investissent dans l'infrastructure portuaire générale et sélectionnent les opérateurs de terminaux auxquels ils accordent une concession d'exploitation moyennant le paiement de redevances.

Ces concessions peuvent également comporter des conditions visant à améliorer le système de transport de l'arrière-pays. L'autorité portuaire peut également envisager d'utiliser les concessions pour promouvoir l'utilisation de systèmes d'échange de données et établir des normes de service en direction de l'arrière-pays, par exemple en ce qui concerne le chargement des trains à quai et des barges. Les conditions des concessions d'exploitation de terminaux peuvent donc contribuer à améliorer le développement durable de l'arrière-pays, la coordination des chaînes de transport et l'utilisation de l'infrastructure.

Conclusion

IL est à noter que l'avènement de la conteneurisation s'est imposé sans conditions au transport maritime avec effet d'intégration des différentes prestations et aménagements des infrastructures portuaires, tels que les terminaux qui sont soumis indissociablement à des moyens techniques de levage et de manutention pour l'exploitation de la nouvelle génération de navires portes conteneurs.

Chapitre III

L'impact de la conteneurisation sur le développement du commerce international

Introduction

La libéralisation des échanges commerciaux internationaux a joué un rôle majeur dans la promotion des échanges de biens et de services à travers le monde. Cette croissance a été rendue possible grâce à la conteneurisation, qui est considérée comme l'élément clé de la logistique mondiale dans le contexte de la mondialisation.

Le succès de cette stratégie repose sur des procédures de gestion qui ont favorisé son utilisation à l'échelle mondiale. Plusieurs organisations internationales ont contribué au succès du transport de marchandises par conteneurs grâce à leurs analyses économiques et statistiques, qui ont démontré que plusieurs facteurs ont récemment influencé le mouvement des conteneurs.

Ce chapitre est divisé en deux sections. La première section examine l'impact de la conteneurisation sur la mondialisation des échanges commerciaux internationaux, tandis que la deuxième se concentre sur les pratiques et les procédures de gestion actuelles liées aux conteneurs.

Section 01 : Impact de la conteneurisation sur la mondialisation

Introduction

L'incorporation du conteneur dans la chaîne logistique mondiale a joué un rôle important dans la croissance du commerce mondial, ce qui explique pourquoi la stratégie de la conteneurisation est considérée comme un moteur essentiel de la mondialisation.

Cette section se concentre sur l'impact du conteneur sur la mondialisation et propose une évaluation qui analyse le trafic mondial de conteneurs au cours de la période récente.

1-1 Définition de la mondialisation

La mondialisation en économie est une accélération des échanges commerciaux et financiers à l'échelle mondiale grâce à la disparition des barrières commerciales et au développement des technologies de l'information et de la communication¹³⁸.

³⁸¹ <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/mondialisation>. Consulté le 20 mai 2021

1-2 La mondialisation et la facilitation des échanges commerciaux internationaux

Pour un libre échange de marchandises entre plusieurs pays et continents, des différents organismes sont apparus dans le but de faciliter la négociation entre les importateurs et les exportateurs, afin de rendre les opérations des échanges commerciaux internationaux plus massifs et plus souple, ce qui conduit à une réalisation des économies d'échelle dans les pays négociants.

L'incidence de la facilitation des échanges sur le commerce international s'explique fort simplement : si les fabricants et les négociants - importateurs ou exportateurs – ont la possibilité d'acheter et de vendre leurs biens et services à l'étranger plus facilement, de manière plus fiable et à moindre coût, ils sont plus susceptibles d'en tirer parti. Les coûts commerciaux dépendent étroitement de différents indicateurs sur la facilitation des échanges et des transports, comme l'attestent largement les recherches récentes, le rapport Doing Business, l'Indice de performance logistique de la Banque mondiale ou l'Indice de connectivité des transports maritimes réguliers de la CNUCED (Arviset *al.* 2013).

Selon les estimations effectuées par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), une mise en œuvre intégrale des mesures de facilitation des échanges pourrait se traduire par une réduction des coûts commerciaux de 14,1% dans les pays à faible revenu, de 15,1 % dans les pays à revenu moyen inférieur et de 12,9% dans les pays à revenu moyen supérieur.

Au niveau mondial, « une réduction de 1 % de ces coûts augmenterait le revenu mondial de plus de 40 milliards de dollars, une augmentation dont bénéficieraient en grande partie les pays en développement » (OCDE, 2013).

Les données empiriques tirées d'études économétriques indiquent que les réformes qui visent à faciliter le commerce peuvent générer d'importants gains économiques grâce à l'accroissement des échanges et des revenus réels. Ces études donnent en outre à penser que l'amélioration de la facilitation des échanges devrait bénéficier à la fois aux pays en développement et aux pays développés. Les deux groupes de pays devraient en effet enregistrer une hausse de leurs exportations. Certaines parties ont dit craindre que les importations des pays en développement augmentent plus rapidement que leurs exportations, ce qui pourrait engendrer des problèmes de balance des paiements pour ces derniers. Cet

argument est cependant discutable, car la balance des paiements est plutôt déterminée par les forces macroéconomiques nationales et plus fondamentalement, par le rapport épargne/investissement. La facilitation du commerce n'a donc presque aucune incidence sur la balance des paiements, si ce n'est qu'à très court terme, lorsque les variables macroéconomiques, comme le taux de change, font l'objet d'ajustements (Hoekman et Shepherd, 2013)¹.

1-3 La conteneurisation, un facteur d'accélération de la mondialisation

Depuis son apparition en tant que nouveau mode de conditionnement dans le transport maritime dans les années soixante, le conteneur est considéré comme l'outil le plus adopté et le plus efficace pour le transport international des cargaisons, malgré les longues distances entre les différents pays, le conteneur reste le moyen le plus satisfaisant en terme de souplesse, rapidité, et de gains réalisés soit pour le client ou pour le transporteur.

Dans ces derniers temps, ils sont nombreux ceux qui considèrent le processus de conteneurisation comme « l'épine dorsale de la mondialisation » (Frémont 2005), et aussi comme une opportunité pour améliorer la croissance économique des pays.

La réussite de ce mode de conditionnement qui a pu imposer une nouvelle logique et une nouvelle configuration des flux mondiaux du transport maritime des marchandises, est due à ses apports techniques innovants en matière de manutention. Les équipements spécialisés de cette boîte métallique ont énormément facilité sa manutention entre le quai et le navire ou l'inverse, ils ont contribué à réaliser des gains importants en énergies et en temps au niveau de la manipulation portuaire.

Cela a eu des conséquences en cascades le long de la chaîne de transport du commerce international, quelle que soit la distance parcourue, le conteneur a énormément facilité la jonction du producteur au consommateur, et par conséquent il a abouti à une nouvelle structuration des territoires concernés par la trajectoire de la marchandise et de ses composantes.

¹ Conseil du commerce et du développement, Commission du commerce et du développement, Réunion d'experts pluriannuelle sur les transports et la facilitation du commerce, Deuxième session, Genève, 1er-3 juillet 2014, Point 3 de l'ordre du jour provisoire, pp3-4.

De ce fait, l'intermodalité est considérée comme l'une des résultantes déterminantes de la conteneurisation du transport maritime. La standardisation et la simplification de la manutention de ces caisses métalliques, ont permis aux expéditions de circuler par les divers modes de transports dans la même chaîne, sans rupture de charge. Chacun des différents modes de transports empruntés par le conteneur en mer et en continent garde son identité, tout en convergeant vers l'objectif de réaliser un acheminement plus performant en termes de coût et de temps.

Rapidement dopée par l'ambition de réaliser des gains d'économie d'échelle, cette augmentation de la fluidité du transport maritime des marchandises par conteneur a débouché sur une massification des flux traités qui s'est concrétisée par un phénomène de « *gigantisme* ».

Petit à petit, ont commencé à apparaître des porte-conteneurs de capacité de charge spectaculaire, sillonnant un nouveau réseau de lignes maritimes régulières orchestré par des terminaux portuaires spécifiques de taille et de profondeur de plus en plus importants.

Les informations statistiques rapportées par la CNUCED, dans son rapport annuel « *Etudes sur les transports maritimes* », démontrent la constante croissance du flux de transport maritime des conteneurs qui a dépassé le seuil de 15 millions EVP² en 2011, le 1/3 de cette charge est acheminé par la route circumterrestre (CNUCED. 2012). Avec ces performances, il se confirme que la conteneurisation du transport maritime constitue un véritable outil de mondialisation sur lequel les pays tentent de se greffer¹.

« Le fait pour un pays ou une région d'être arrimé aux réseaux maritimes conteneurisés contribue directement à la compétitivité de leur économie. Inversement, une situation marginale ou périphérique par rapport à ces réseaux peut être un frein au développement du commerce extérieur » (Frémont 2010).

1-4 Le conteneur, un facteur de facilitation de manutention et de minimisation des coûts

Les dimensions et les normes de construction des conteneurs ont permis une facilitation des déplacements des marchandises à l'internationale avec une souplesse des opérations de leur

¹ Hajar EL MAHDAD et Abdelkabar EL OUIDANI, La conteneurisation, une opportunité pour le développement du port d'Agadir et la réintégration de son arrière-pays dans le nouveau réseau de transport maritime international, Revue GéoDév.ma, Volume 4 (2016), pp 2-3, In : <http://revues.imist.ma/?journal=geodev>

manutention, cela est depuis l'accostage du navire porte-conteneurs jusqu'à l'arrivée de la marchandise transporté à son destinataire finale.

La réception des gigantesques navires nécessite des terminaux à conteneurs avec des infrastructures convenables à l'évolution de leur taille.

La conteneurisation permet d'abord de formidables gains de productivité lors des opérations de manutention portuaires. Les portiques à conteneurs transfèrent des boîtes du bord à quai ou inversement. De 20 à 60 mouvements sont possibles à l'heure. A raison de 30 mouvements à l'heure, de deux portiques sur un navire et d'environ 10 tonnes de marchandises par boîte en moyenne, se sont quelques 6000 tonnes de marchandises qui sont manipulées en l'espace de 10 heures. Si l'on rajoute à cette durée de manutention le temps nécessaire aux opérations nautiques (accès au port, main-œuvre d'accostage ...), l'escale d'un porte-conteneurs, ne s'éternise pas au-delà d'une vingtaine d'heures.

Se sont donc d'abord ces performances portuaires spectaculaires qui expliquent la diffusion rapide de la conteneurisation sur les grandes routes maritimes est-Ouest entre les pays développés dès la fin des années 1960, puis son extension plus lente au cours des années 1970 aux routes nord-Sud entre les pays développés et pays en voie de développement, notamment en raison de la difficulté pour ces derniers de s'équiper en terminaux modernes de manutention (Frémont 1998).

L'accroissement de la taille des navires porte-conteneurs est la seconde conséquence technique majeure sur la partie maritime du transport. La capacité moyenne des porte-conteneurs a été évaluée de 900 EVP en 1960 à 3100 en 2003 à 22000 en 2019¹.

Le porte-conteneurs élargit aux marchandises diverses les économies d'échelle établies par les pétroliers et vraquiers pour les vrac liquides ou solides. Il est un pourvoyeur incomparable de tonnes-milles avec un prix de d'autant plus faible par cellule que sa capacité est forte. Calculé sur une route maritime donnée et pour un itinéraire donné, le coût de cellule comprend le coût du navire qui dépend du temps nécessaire à la réalisation du voyage les soutes et les frais de port, divisés par la capacité du navire le (coût de cellule est un indicateur de gestion

¹ Antoine Frémont. Porte-conteneurs : une croissance sans fin ? revue n°513 Transports, infrastructures et mobilité, IFSTTAR, Université Paris Est, 2019, pp 37-43.

essentiel pour l'armateur. Il lui permet sur une route donnée de savoir en de ça de quel prix il vend sa cellule en dessous du coût moyen.) " Stopford, 1997, cité par Gouvernal,2002"¹.

Ces économies d'échelle expliquent l'augmentation continue de la taille des navires depuis la fin des années 1960 comme en la témoigné.

1-5 L'essor de la conteneurisation et le recours des armateurs au gigantisme

Le conteneur s'est imposé comme une unité essentielle dans les échanges commerciaux internationaux en raison de son évolution et de la croissance des flux de marchandises à l'échelle mondiale. Au cours de la dernière décennie, de nombreuses améliorations ont été apportées aux performances maritimes.

Le succès de la stratégie de la conteneurisation dans le développement des échanges internationaux a incité les grands armateurs mondiaux à rivaliser en armant des navires gigantesques, dans le but de monopoliser ces échanges et de mieux satisfaire les clients.

1-5-1 L'essor de la conteneurisation

Le conteneur est devenu un élément clé du transport international de marchandises, standardisant le chargement. Désormais, il n'est plus nécessaire de traiter des marchandises de formes différentes, car une seule unité de fret est utilisée : le conteneur (Colin & Alii, 1983).

En outre, l'utilisation du conteneur a entraîné l'émergence de navires porte-conteneurs de forme rectangulaire, ce qui a rationalisé l'occupation des volumes par rapport au transport conventionnel. De plus, cela a nécessité de nouveaux moyens de manutention plus productifs, réduisant ainsi les délais de chargement et de déchargement des navires. La tendance à la robotisation des opérations portuaires liées aux conteneurs a considérablement amélioré la productivité par rapport au traitement des navires conventionnels (Frémont, 2005).

En raison de ses nombreux avantages tels que la sécurité, la rapidité, l'utilisation efficace de l'espace et l'amélioration de la productivité, la conteneurisation s'est imposée dans le secteur du transport maritime, entraînant des changements structurels et organisationnels.

¹ Antoine Frémont, Le monde en boîtes-Conteneurisation et mondialisation. Arcueil, Synthèse INRETS n° 53, 2007, 145 pages, In, Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement. Territory in movement Journal of geography and planning, 2011, no 10, pp24-25.

Sur le plan structurel, le conteneur a donné lieu à une nouvelle génération de navires tels que les Roll-on Roll-off et les porte-conteneurs dont la capacité peut dépasser 18 000 EVP. De plus, il a entraîné le développement de nouvelles techniques de manutention, qu'elles soient horizontales ou verticales, reposant sur une technologie avancée. Par ailleurs, l'énorme évolution du trafic conteneurisé a nécessité d'importants réaménagements portuaires, tant au niveau spatial qu'en termes d'équipements (Fiore, 1982).

En ce qui concerne la dimension organisationnelle, il convient de souligner que la conteneurisation a permis au transport maritime de renouer avec les principes de l'organisation industrielle en exploitant les économies d'échelle offertes par la nouvelle génération de navires (Cariou, 2000). Fiore souligne à juste titre que "le conteneur a industrialisé le transport maritime en introduisant les grands principes de l'organisation industrielle tels que l'effet d'économie d'échelle et l'interchangeabilité du fret grâce à un contenant standardisé" (Fiore, 1985).

1-5-2 Recours au gigantisme

L'un des traits saillants qui caractérisent cette industrie est le gigantisme aussi bien au niveau de la capacité des navires qu'au niveau de la taille des armateurs.

Pour les navires, les raisons qui poussent à en élargir la taille sont d'abord le coût de construction (Boyer, 1973), ensuite le jeu d'économie d'échelle. Par exemple, lorsqu'on double les dimensions d'un navire, sa capacité augmente de 8 fois (2^3) alors que les charges (construction, équipage et autres charges) n'évoluent qu'à un rythme très inférieur. Le gigantisme va permettre aux armateurs, engagés dans une concurrence farouche alimentée par le caractère cyclique de leur activité et par la surcapacité chronique du secteur, de procéder à des réductions du taux de fret, ce qui va constituer une menace pour les navires de petite et moyenne taille souvent détenus par les flottes des PVD.

La course au gigantisme a été accompagnée de façon parallèle par la tendance à la concentration du capital maritime (El khayat, 1992). La taille des armateurs a considérablement évolué pour que nous puissions assister à la naissance de grands armateurs mondiaux. Cette course des compagnies maritimes au gigantisme s'est plus manifestée dans le domaine des transports conteneurisés avec l'apparition de méga-transporteurs tels que SeaLand-Maersk, MSC, P&O Ned lloyd, Groupe Evergreen, Cosco.

La ruée vers le gigantisme naval a conduit ces méga-armateurs à procéder, sous la pression de la concurrence et de la recherche permanente de coûts unitaires plus bas, soit à des méga alliances (Damas, 1996) (5 alliances globales ont pris forme en 1996 dont la plus importante regroupe APL, OOCL, MOL et Ned lloyd), soit à des fusions (P&O-Ned lloyd). La progression fulgurante des méga transporteurs (Cnuced, 1994) a mis beaucoup de pression sur les jeunes et minuscules armateurs des PVD¹.

Conclusion

La conteneurisation a eu un impact majeur sur la mondialisation en facilitant les échanges commerciaux internationaux, en réduisant les coûts et les délais de transport, et en favorisant l'interconnexion des économies à l'échelle mondiale. Cependant, il est important de prendre en compte les défis environnementaux et les conséquences sociales de cette évolution. Une gestion responsable de la conteneurisation est essentielle pour assurer une mondialisation durable et équilibrée.

Section 02 : Pratique actuelle et gestion des conteneurs

Introduction

Dans cette section, on a fondé nos recherches sur les procédures de gestion des conteneurs et sur la pratique actuelle de la conteneurisation dans le monde et en Algérie à travers des analyses statistiques effectuées par plusieurs spécialistes dans ce secteur.

2-1 Les procédures de gestion des conteneurs à l'import et à l'export

2-1-1 Procédures pour l'import d'un conteneur

Dans ce qui suit, on doit présenter les étapes simplifiées pour l'importation d'un conteneur :

Le pays de départ de la marchandise réceptionnera en ligne de la part de l'agence maritime du client un ensemble de documents (les copies des connaissements, le cargo manifeste de l'agence maritime).

¹ CHABEL S. (2020), « Révolution du transport maritime et son rôle crucial dans l'émergence du transport multimodal (Cas du Maroc) », Revue Internationale du Chercheur « Volume 1 : Numéro 2 » pp 508 – 523.

- La Saisie du préavis d'arrivée du navire, puis du manifeste (Connaissance par connaissance) sur le logiciel de gestion du terminal.
- Le manifeste sera validé par la douane et une obtention d'un numéro d'escale pour le navire.
- Accostage du navire.
- L'agence maritime du client reçoit un avis d'arrivé avec un numéro d'escale du navire.
- La marchandise sera dédouanée par le transit du réceptionnaire (le client) avec l'établissement d'une déclaration en douane, paiement des droits et taxes de douane et obtention du BAE (Bon à enlever).
- Le client (réceptionnaire) reçoit sa marchandise de la part du transporteur : (le Timbrage) après son paiement des frais d'avis d'arrivée.
- Obtention d'un bon à délivrer (BAD) avec l'égalisation et la signature du transporteur sur le connaissance.
- La location du conteneur avec un dépôt du chèque.
- La présentation au bureau douanier au port les documents nécessaires pour l'enlèvement du conteneur : bon à délivrer, copie de la facture, déclaration en douane, carte grise du camion...
- Le conteneur sera livré au client, ou déposé et restitué au parc de l'agence maritime.
- Le client paye les frais de " restitution" et réappropriation du chèque caution.

2-1-2 Procédures pour l'export d'un conteneur

Les étapes simplifiées pour l'exportation d'un conteneur sont présentées comme suit :

- La Récupération chez l'agent maritime d'un "bon" qui autorise l'enlèvement d'un conteneur vide de son parc.

- Enlèvement physique du conteneur dans le parc de l'agent maritime.
- Le rencontre avec le client pour le positionnement du conteneur.
- L'emportage et le positionnement et du conteneur + plombage sous la surveillance du douanier.
- L'entrée du conteneur au port suite à l'Édition et le paiement des bons de commande.
- Le Retrait d'un document appelé " mise à quai "
- Le conteneur stationne au terminal du port suite à la Présentation de la " mise à quai " .
- Le chargeur doit communiquer l'agent maritime les détails du connaissement.
- Le chargeur reçoit une copie du B/L et pour la confirmation.
- L'envoi des documents originaux : facture, liste de colisage, ou ce qu'on appelle ' 'plis cartable' ' au port d'embarquement, pour qu'ils seront en sécurité au bord du navire.
- Un visa de la douane sur la déclaration export qui autorise l'embarquement du conteneur.

Au niveau de l'agence maritime, on les étapes suivantes :

- La rédaction d'un manifeste primitif à l'aide des connaissements export.
- L'agence rectifie les connaissements, le cargo manifeste et transmet le tout, à l'agence maritime au pays de destination (Ces rectifications doivent être envoyées avant l'arrivée du navire au port de destination).
- Après le départ du navire, l'agence maritime du pays de destination reçoit électroniquement, les connaissements et le cargo manifeste (contient les détails des marchandises à bord).
- Les différents clients reçoivent des factures d'embarquement.
- Le paiement des frais et la réception des connaissements originaux par le client.

2-2 La conteneurisation dans le monde

2-2-1 L'impact de la crise sanitaire (covid-19) sur le transport des conteneurs

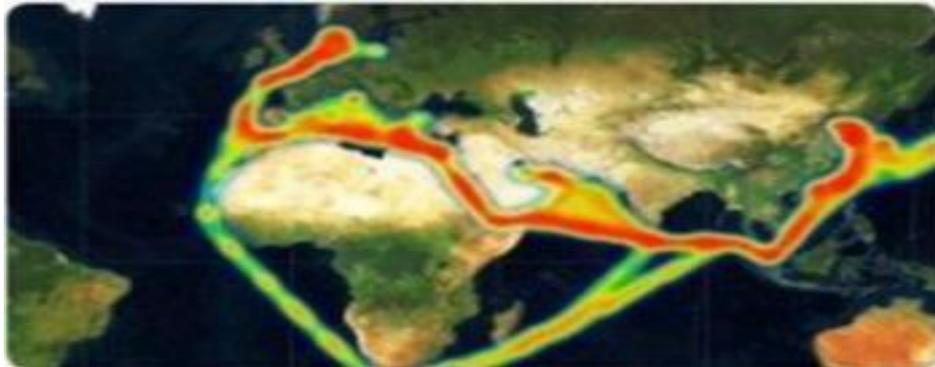
Le secteur du transport des conteneurs a été fortement impacté par la crise sanitaire de la Covid-19, entraînant une baisse significative du trafic et des activités dans ce domaine. Afin de contenir la propagation du virus, de nombreuses mesures ont été mises en place dans la plupart des pays touchés par la pandémie. Certains pays ont imposé une période de confinement de 14 jours aux navires avant qu'ils ne soient autorisés à accoster, tandis que d'autres ports ont tout simplement fermé leurs portes. Certains pays ont également interdit aux navires de croisière de faire escale ou de franchir leurs frontières maritimes.

Le recours au confinement en tant que mesure de prévention contre la propagation du virus a également entraîné une réduction du nombre de conteneurs à transporter. La mise à l'arrêt de la production manufacturière en Chine et la diminution de la demande sur les principaux marchés de consommation en Europe et en Amérique du Nord ont conduit l'industrie des porte-conteneurs à faire face à une surcapacité de l'offre. Des décisions ont été prises pour annuler des départs ou des escales.

Selon la CNUCED, le secteur a enregistré une perte de 4% du volume de fret au cours du premier trimestre 2020, et les ports chinois ont connu une diminution d'environ 10% des arrivées de porte-conteneurs à la fin de janvier et au début de février. Dans ce contexte de diminution des flux de marchandises, les experts prévoient une baisse de l'activité conteneur allant de 10 à 20% pour l'année en cours, dépassant ainsi le seuil de 8% enregistré après la crise financière de 2008. Certains experts ont même qualifié cette année de "terrible" pour le secteur, avec une chute de 30% des taux d'affrètement depuis le début de l'année.

Dans ce contexte de crise, l'effondrement des cours du pétrole a offert une bouffée d'oxygène même provisoire aux opérateurs pour redresser au mieux leur comptabilité. La baisse des prix du carburant a poussé les méga-carriers vers la déroutement de leurs Mother vessels de leur itinéraire habituel Ouest-Est empruntant le Canal de Suez vers le contournement de l'Afrique par le Cap de Bonne Espérance (Figure 2.1).

Figure (2.1) : Photo thermique de la déroutement des porte-conteneurs Du Canal du Suez en mars-avril 2020.



Source : Marine Traffic, 24 avril 2020 : <https://bit.ly/2XyFM4e>

Même si cette alternative est considérée comme pesante en termes de distance avec plus de 5.000 milles nautique de plus dans des conditions difficiles de navigation, d'un transit time supplémentaire allant jusqu'à 17 jours. Par conséquent d'un surplus en carburant, elle présente des avantages importants pour les opérateurs : des gains en taxe de passage du Canal de Suez, avoir la possibilité d'un stockage flottant des conteneurs qui n'arrivent pas à trouver place dans des espaces portuaires surchargés du fait du confinement, avoir la possibilité de réduire le nombre de navires inactifs par la réduction de la vitesse et l'augmentation du transit time pour les conteneurs non pressés.

En effet, durant la période allant jusqu'à la fin du mois de mai, 32 porte-conteneurs qui partaient des ports d'Europe et d'Amérique du Nord ont décidé de contourner le canal de Suez (Descamps A., 2020). En réponse à cette déviation des porte-conteneurs, qui représentaient un tiers des navires et la moitié de la charge totale du canal de Suez en 2019, les autorités du canal ont accordé une série de réductions de 6 à 75% aux navires de ce type en fonction de leur port de départ. Cette offre était valable de début avril à fin juin.

Alphaliner, organisme spécialisé en expertise maritime, vient de rapporter que jusqu'au 26 mai 2020 il y a 15 porte-conteneurs partant des ports de l'Europe et de l'Amérique du Nord ont pris la destination du Cap de Bonne Espérance, même s'ils ont été solvables pour bénéficier des réductions de péage du canal égyptien (Chambers S., 2020)¹.

¹ EL-MAHDAD, HAJAR. La supplychain maritime mondiale face à la propagation du Covid-19: Impacts et réactions du système de transport maritime marocain. revue no 40, Espace Géographique et Société Marocaine, septembre 2020.

2-2-2 Evaluation du transport maritime conteneurisé dans le monde (2016-2020)

Pendant cette période, les flux de conteneurs ont connu des variations, avec des périodes de croissance et de baisse, en raison de plusieurs facteurs tels que le déséquilibre entre l'offre et la demande de conteneurs à l'échelle mondiale et la crise sanitaire du Covid-19.

Le paragraphe précédent offre une évaluation du marché mondial des conteneurs au cours de ces quatre années.

Le marché du transport de conteneurs s'est considérablement amélioré après les difficultés rencontrées en 2016. Comme indiqué dans le graphique 2, la demande mondiale de conteneurs a augmenté de 6,4 % en 2017, portant les volumes totaux à environ 148 millions d'équivalents vingt pieds (EVP) selon les estimations. Cette forte croissance de la demande mondiale de transport maritime de conteneurs en 2017 reflète une amélioration fondamentale du climat économique mondial.

La croissance a été particulièrement élevée au cours des trois premiers trimestres de l'année, mais a ralenti au quatrième trimestre. Selon les projections de la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED), le commerce de marchandises conteneurisées devrait continuer à croître à un taux composé de croissance annuelle de 6,4 % en 2018, grâce aux tendances économiques positives.

Par ailleurs, la capacité de transport mondiale des porte-conteneurs a augmenté d'environ 2,8 %, atteignant environ 256 millions de tonnes de port en lourd (tpl) selon les estimations. Bien que la croissance de l'offre ait été relativement modeste, le marché des conteneurs a continué à faire face à des difficultés liées à la livraison de méga-porte-conteneurs et à la surcapacité des navires plus grands (plus de 14 000 EVP). La capacité de la flotte mondiale devrait augmenter de 3 % en 2018.

Bien que l'offre de capacité soit restée stable en 2017 dans le segment des porte-conteneurs, les tarifs de fret ont considérablement augmenté par rapport aux niveaux bas enregistrés en 2016. Cette augmentation a été soutenue par la reprise de la demande mondiale de services de transport maritime de conteneurs en 2017 sur toutes les voies commerciales. Les tarifs de fret sur les principales routes commerciales ont augmenté, malgré leur volatilité persistante, avec une baisse au second semestre en raison de la faible croissance de la demande. Cette hausse a

été principalement soutenue par les tendances positives du marché dans les régions développées.

Au cours de l'année, les États-Unis et l'Union européenne ont enregistré une croissance économique et une augmentation de la demande d'importations. Les tarifs de fret spot moyens sur la route transpacifique ont augmenté de 16,7 %, atteignant en moyenne 1 485 dollars par équivalent vingt pieds (EQP) sur les liaisons entre Shanghai et la côte ouest des États-Unis. Ils ont augmenté de 17,3 % sur la route Shanghai-côte est des États-Unis par rapport à 2016, avec une moyenne de 2 457 dollars par EQP. Les tarifs moyens se situaient à 876 dollars par EVP sur la route Shanghai-Europe du Nord, enregistrant une croissance de 27 %, et à 817 dollars par EVP sur la route Shanghai-Méditerranée, avec une progression de 19,4 % par rapport à l'année précédente.

Sur les routes secondaires, la solide croissance dans tous les groupements commerciaux a soutenu une augmentation significative des tarifs de fret en 2017, dépassant les tarifs pratiqués sur les principales routes commerciales.

Sur les routes Nord- Sud, les taux de fret moyens de la liaison Shanghai- Afrique du Sud (Durban) ont atteint 1 155 dollars par EVP, soit une progression de près de 98 % par rapport à 2016. Les taux de fret annuels moyens se sont répercussions potentielles de la présence de navires plus grands avec la livraison de méga navires neufs, ainsi que de l'effet de la consolidation du marché sur l'utilisation des navires par les principaux transporteurs, qui pourraient vouloir rationaliser l'offre de capacité, ou utiliser leur propre tonnage et interrompre la location de navires affrétés pour contrôler l'offre de flotte (The Loadstar, 2018)¹

Le graphe suivant présente la croissance de la demande et de l'offre de transport maritime de conteneurs entre 2007 et 2017 (En pourcentage) :

¹ Conférence Des Nations Unies Sur Le Commerce Et Le Développement, étude sur les transports maritime, 2018, pp 51-55.

Graphique (2.1) : Croissance de la demande et de l'offre de transport maritime de conteneurs, 2007-2017 (En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED.

D'après les statistiques de container trades statistics (CTS), le volume de conteneurs transportés en septembre 2020 a connu une légère baisse par rapport aux pics enregistrés cet été, atteignant respectivement 14,82 et 14,8 millions d'équivalents vingt pieds (MEVP) en juillet et août. Ces données reflètent la reprise de l'activité économique, mais surtout le rétablissement des services sur le marché trans-pacifique au troisième trimestre, après un nombre record de suppressions de trajets les mois précédents.

Le commerce mondial de conteneurs a augmenté de 2,7 % entre juillet et septembre par rapport à l'année précédente, et le volume cumulé depuis le début de l'année n'est inférieur que de 3 % à celui de la même période en 2019, après une augmentation de 6,9 % en septembre, marquant ainsi le deuxième mois consécutif de croissance. Cette croissance des flux au troisième trimestre représente un retournement surprenant pour les transporteurs, qui ont dû faire face à une chute de 13,1 % des volumes à leur apogée en avril, au plus fort de la pandémie.

Dans cette dernière note, commentant les données de CTS, le consultant Sea-intelligence insiste sur la répartition inégale de la croissance et les déséquilibres persistants entre importations et exportations américaines, qui ont d'ailleurs conduit à la congestion de conteneurs sur les quais et ainsi à la pénurie d'équipements vides. Lorsque la pandémie a surgi, le déséquilibre était de 60%, ce qui signifie que le rapport entre les importations et les exportations était de six à dix conteneurs. Aujourd'hui, il est de 40% le consultant observe que

le phénomène exacerbé sur le continent sub-Indien et au Moyen-Orient où le ratio est passé de 60 à 80%.¹

2-2-3 Les principales routes des conteneurs dans le monde

La géographie du transport conteneurisé est largement déterminée par les principaux pays manufacturiers. Actuellement, plus de la moitié des conteneurs sont manipulés dans les ports d'Asie de l'Est, qui représentent le cœur manufacturier mondial. Deux routes transocéaniques majeures partent de l'Asie : la route transpacifique vers la côte ouest des États-Unis et l'autre route vers l'Europe, notamment les grands ports de l'Europe du Nord, en passant par l'océan Indien et le canal de Suez.

Il existe également des flux secondaires Nord-Sud dirigés vers les pays en développement tels que l'Afrique et l'Amérique du Sud. De plus, ces dernières années, on a observé l'émergence d'une route Sud-Sud, notamment entre les pays d'Amérique latine, avec en tête le Brésil, ainsi que l'Afrique du Sud et même l'Australie, vers la Chine.

Le commerce de marchandises conteneurisées s'organise autour de trois principales routes : la Trans-Pacifique, la Transatlantique et l'Asie-Europe. La voie Trans-Pacifique est la plus importante, avec un volume total de 27,6 millions d'équivalents vingt pieds (EVP) en 2018 (dont 19,5 millions de l'Asie de l'Est vers l'Amérique du Nord et 8,1 millions de l'Amérique du Nord vers l'Asie de l'Est). Ensuite, la route Asie-Europe avec 24,8 millions d'EVP (dont 16,9 millions de l'Asie de l'Est vers l'Europe et 7,9 millions de l'Europe vers l'Asie de l'Est). Enfin, la route Transatlantique avec seulement 8,1 millions d'EVP (dont 3,2 millions de l'Amérique du Nord vers l'Europe et 4,9 millions de l'Europe vers l'Amérique du Nord).

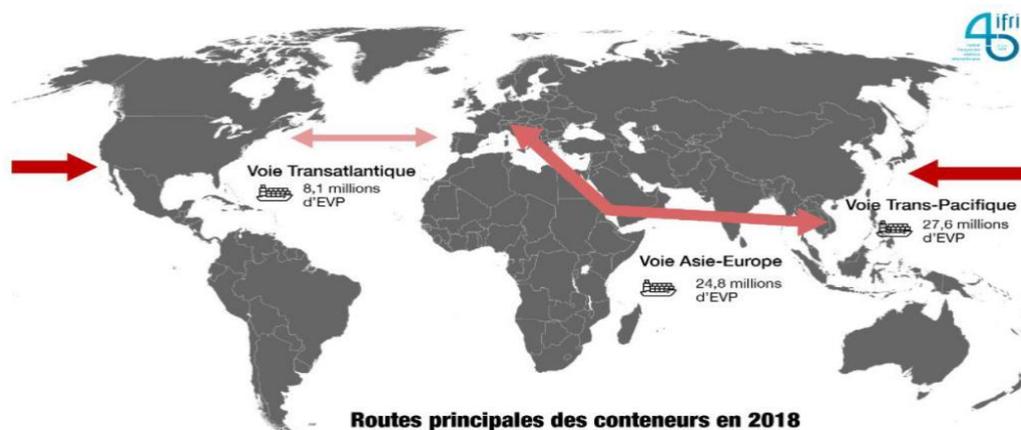
A priori, l'impact des tensions commerciales entre la Chine et les États-Unis devrait demeurer limité, le commerce entre ces deux pays sur la route Trans-Pacifique ne comptant que pour 3% du commerce mondial total de marchandises conteneurisées².

¹ <https://www.journalmarinemarchande.eu/filinfo/le-volume-conteneurise-mondial-a-augmente-de-69-en-septembre-par-rapport-a-2019>. Consulté le 25 mai 2021

² <https://storymaps.arcgis.com/stories/7d3a7a1492564cb2aabea79287566745> consulté le 25 mai 2021

La figure suivante présente les principales routes des conteneurs en 2018 :

Figure (2.2) : Les principales routes des conteneurs dans le monde en 2018



Source: <https://storymaps.arcgis.com/stories/7d3a7a1492564cb2aabea79287566745> consulté le 25 mai 2021

2-3 La conteneurisation en Algérie

En raison de sa position géographique stratégique avec une ligne côtière de 2400 km, l'Algérie joue un rôle crucial en tant qu'axe majeur des échanges commerciaux reliant l'Afrique à l'Europe. La croissance de ces échanges a incité le gouvernement algérien à s'engager dans de nouveaux projets visant la construction de nouveaux ports à conteneurs et l'expansion de ceux déjà existants, dans le but d'améliorer leur capacité à accueillir les navires porte-conteneurs de plus grande taille. En raison de sa position géographique stratégique avec une ligne côtière de 2400 km, l'Algérie joue un rôle crucial en tant qu'axe majeur des échanges commerciaux reliant l'Afrique à l'Europe. La croissance de ces échanges a incité le gouvernement algérien à s'engager dans de nouveaux projets visant la construction de nouveaux ports à conteneurs et l'expansion de ceux déjà existants, dans le but d'améliorer leur capacité à accueillir les navires porte-conteneurs de plus grande taille.

2-3-1 Aperçu historique de la conteneurisation en Algérie

L'introduction du conteneur en Algérie date 1973, elle s'est effectuée par l'intermédiaire d'une société américaine associée à SEA LAND exploitant un navire Calgary avec 108 conteneurs de 20 pieds à bord, destinés à la zone d'Arzew.

C'est en 1975 qu'a eu lieu le déchargement du premier conteneur au port d'Alger, soit environ une 20 d'années après les essais pionniers de la MATSON et la SEALAND.

C'est en 1977 que la conteneurisation s'est introduit définitivement en Algérie par l'intermédiaire de deux compagnies étrangères, entre autres la compagnie maritime Belge (CMB) et la compagnie maritime yougoslave (loginslov)¹.

2-3-2 L'activité portuaire en Algérie

Au cours de cinq ans, les dix ports algériens ont traité un volume total de marchandises (import/export) atteignant 30,6 millions de tonnes, comparé à 28,60 millions de tonnes à la même période en 2022.

Les exportations ont représenté une part importante avec 19,9 millions de tonnes, enregistrant une hausse d'environ 14%, dont 2,4 millions de tonnes de marchandises non liées aux hydrocarbures. Ces marchandises comprennent principalement des matériaux de construction et des produits agricoles, entraînant une croissance significative de 42% par rapport au premier trimestre de 2018.

En ce qui concerne les hydrocarbures, le volume total a atteint 19 millions de tonnes, enregistrant une augmentation de 6% par rapport aux trois premiers mois de l'année précédente. Ces produits ont représenté 63% du trafic global dans les ports nationaux.

Par ailleurs, le trafic de conteneurs, tant à l'import qu'à l'export, a atteint 523 186 équivalents vingt pieds (EVP) au cours du premier trimestre de 2019, comparé à 463 394 EVP pour la même période en 2018, soit une augmentation de 13%. Ces opérations ont principalement été réalisées dans les ports d'Alger (42%), Oran (16%), Bejaia (11%), Skikda (9%) et Annaba (8%).

Le trafic de véhicules a quant à lui atteint 2 234 unités au premier trimestre de 2019, enregistrant une légère baisse de 1% par rapport à la même période en 2018.

¹ LASNOUNI (Sofiane), HANNACHI (Nadir), l'impact des contraintes de logistique sur l'activité des conteneurs en Algérie, Mémoire pour l'obtention du diplôme master 02, UNIVERSITE ABDRAHMANE MIRA DE BEJAIA, FACULTEDES SCIENCES ECONOMIQUE, COMMERCIALES ET DES SCIENCES GESTION, 2019/2020 , p 50 .

Selon SerPort, les entreprises portuaires continuent de mettre en œuvre leurs programmes de développement afin de soutenir la croissance de leurs activités. Cela se traduit principalement par l'acquisition d'équipements de manutention visant à améliorer l'efficacité portuaire.

A cet effet, ces entreprises ont acquis plusieurs équipements modernes comme les "Stackers", les chariots élévateurs à fourche, les grues portuaires, ainsi que les grues mobiles télescopiques automotrices¹.

2-3-2 Vers une extension des ports en Algérie

D'après le Groupe SerPort, les initiatives de développement incluent également l'acquisition de navires pour assurer la sécurité de la navigation à l'intérieur des ports. En 2018, leur flotte a été renforcée grâce à l'achat de 10 remorqueurs d'une puissance de traction allant de 45 à 70 tonnes, équipés des dernières technologies. Quatre autres remorqueurs, ainsi que des canaux d'amarrage et des pilotins, seront acquis au cours des deux prochaines années.

En ce qui concerne l'expansion des infrastructures, plusieurs projets sont actuellement en cours de réalisation pour étendre et construire des installations portuaires. Un exemple notable est l'extension-développement du Terminal à Conteneurs (TAC) du port d'Alger, qui aura une capacité de 1 million d'équivalents vingt pieds (EVP) et sera pleinement opérationnel en octobre 2020.

Le port d'Oran connaît lui aussi des travaux d'extension-développement du TAC, pour augmenter sa capacité à 2 millions d'EVP, qui prendront fin en juin 2019².

¹ Activité portuaire : hausse de 7% au 1er trimestre 2019, Algérie presse service, publié le lundi 20 mai 2019 à 15 :51.

² Ibid.

Conclusion

Le conteneur est devenu un symbole de la mondialisation et un élément clé dans les échanges commerciaux internationaux. Cette réussite a conduit au développement économique de plusieurs continents et a engendré une concurrence entre les grandes compagnies de transport de conteneurs, qui rivalisent pour dominer le marché mondial.

Les puissances maritimes majeures sont les pays qui occupent les premières positions en matière de conteneurisation. Ils fournissent des ports et des terminaux adaptés à l'évolution de la taille des navires et à la croissance du volume des conteneurs. Ces infrastructures sont essentielles pour répondre aux besoins de l'industrie et faciliter le flux des marchandises à l'échelle mondiale.

Chapitre IV

**La conteneurisation au
service du développement du
commerce extérieure au sein
du port de Bejaia : illustré
par un cas de la BMT**

Introduction

Bejaia Terminal Méditerranéen, souvent appelé BTM, est un important port maritime situé dans la ville de Bejaia, située sur la côte nord de l'Algérie. Il sert de porte d'entrée importante pour le commerce maritime et joue un rôle crucial dans la facilitation de la circulation des biens et des marchandises dans la région méditerranéenne.

Le terminal est géré et exploité par une autorité portuaire spécialisée ou une société privée dans le cadre d'un contrat de concession. Ces entités sont chargées d'assurer l'efficacité des opérations portuaires, d'entretenir les infrastructures et de fournir des services aux compagnies maritimes, aux importateurs et aux exportateurs.

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil BMT Spa

BMT - SPA est une jointe venture entre l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB) et Portek Systems & Equipment. L'EPB est l'autorité portuaire qui gère le port de Bejaia. PORTEK Systems and Equipment, une filiale du Groupe PORTEK, qui est un opérateur de Terminaux à conteneurs présent dans plusieurs ports dans le monde et également spécialisé dans les équipements portuaires.

1-1- historique, présentation et situation géographique de BMT Spa

I-1-1-l'historique

Dans son plan de développement 2004-2006, l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB) avait inscrit à l'ordre du jour le besoin d'établir un partenariat pour la conception, le financement, l'exploitation et l'entretien d'un terminal à conteneurs au port de Bejaia.

Dès lors l'EPB s'est lancées dans la tâche d'identifier les partenaires potentiels et a arrêté son choix sur le groupe PORTEK qui est spécialisé dans le domaine de la gestion des terminaux à conteneurs. Le projet a été présenté au conseil de participation de l'état (CPE) en février 2004, le CPE a donné son accord au projet en mai 2004.

Sur accord du gouvernement Bejaia Méditerranéen Terminal Spa « BMT Spa » a vu le jour avec la jointe venture de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB) a 51% et PORTEK une société

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Singapourienne a 49%, PORTEK est un opérateur de terminaux spécialisé dans les équipements portuaires il est présent dans plusieurs ports dans le monde.

En 2011 PORTECK Systems and Equipment, a été racheté par le groupe Japonais MITSUI.

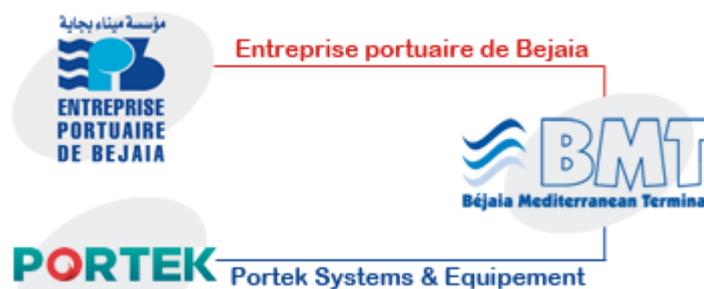
I-1-2- Présentation de BMT Spa

BMT Spa est une société par action, c'est une entreprise prestataire de service spécialisées dans le fonctionnement, l'exploitation, et la gestion du terminal a conteneur pour atteindre son objectif, elle s'est dotée d'un personnel compétant particulièrement formé dans l'opération de gestion des terminaux à conteneurs. Elle dispose d'équipements d'exploitation des plus perfectionnées pour les opérations de manutention et d'acconage afin d'offrir des prestations de services de qualité, d'efficacité et de fiabilité en des temps records et a des couts compétitifs. BMT Spa offre ses prestations sur la base 24H /7j.

Le niveau de la technologie mis en place et la qualité des infrastructures et équipements performant (portiques de quai, portiques gerbeurs) font aujourd'hui du port de Bejaia et de BMT Spa, le premier terminal moderne d'Algérie avec une plate-forme portuaire très performante.

➤ Raison sociale, statut juridique et capital social de BMT SPA

BMT est érigée sous forme de SPA (société par actions), son capital social s'élève à 500000000 da répartis à raison de 51% pour l'EPB et 49% pour PORTEK (Mitsui).



I-1-3- Situation géographique

Bejaia méditerranéen terminal SPA est localisée au nouveau quai, dans le bassin sud du port de BEJAIA, ce dernier dessert un hinterland important et très vaste par des infrastructures routières reliant l'ensemble des villes du pays, des voix ferroviaires et d'un aéroport international. Se

situant au centre de l'Algérie, sa position géographique est privilégiée, car elle bénéficie d'une baie des plus détritée en méditerranée, afin de servir la région centre ainsi que les hauts plateaux.

BMT SPA se trouve à proximité de la gare ferroviaire, à quelques minutes de l'aéroport de Bejaia, reliée au réseau routier national qui facilite le transport de marchandises conteneurisées de toute nature vers l'arrière-pays et vers d'autres destinations telles que la banlieue d'Alger.

I-2- Missions, Valeurs et Objectifs de BMT spa

I-2-1- Missions de BMT Spa

Faire du terminal à conteneurs de BMT un terminal aux normes internationales pouvant rivaliser avec les terminaux les mieux gérés du monde assurant une productivité et une profitabilité garantissent son succès et sa pérennité.

I-2-2- les valeurs de BMT Spa

BMT veille au développement et à la gestion de son terminal à conteneurs où l'intégrité, la productivité, l'innovation, la courtoisie, et la sécurité sont de rigueur. BMT est constamment soucieuse des intérêts de ses clients avec lesquels elle partage le souci de performance et de coût. Elle met à la disposition de ses clients des ressources humaines et des moyens nécessaires pour optimiser sa productivité et atteindre des niveaux de performance concurrentielle.

➤ INTEGRITE :

Intégrité, en esprit et en forme, est notre règle de conduite et d'engagement. Nous œuvrerons, en toute circonstance et à tout moment, avec le respect absolu de l'intégrité et de L'honnêteté dans notre environnement de travail. Mentir, voler, décevoir, soudoyer, accepter des faveurs, ou faire du favoritisme vont à l'encontre de l'intégrité. L'intégrité est notre Guide et Centre de Gravité.

➤ INNOVATION

Montrer de la curiosité et stimuler les nouvelles idées et la créativité. Rechercher de nouvelles opportunités d'affaires. Avoir le courage de remettre en cause les vérités établies et oser explorer de nouveaux champs et horizons. Comprendre et gérer les risques.

➤ **PERFORMANCE**

Toujours rechercher les solutions les plus appropriées et partager son expérience. Développer l'expertise de manière continue et ciblée. Faire preuve de compétence commerciale et d'orientation clientèle. Rechercher la simplification. La clarté et éviter les activités qui n'ajoutent pas de valeur. Promouvoir la diversité.

➤ **TENACITE**

Fixer des objectifs ambitieux et respecter ses engagements. Prendre des décisions et s'assurer de leur réalisation. Travailler en équipe, éliminer les barrières et s'imposer des exigences constructives mutuelles. Montrer de la persévérance jusqu'à l'aboutissement et se concentrer sur les points importants.

➤ **SECURITE**

Contribuer à la protection de la santé, à l'amélioration de la sécurité et des conditions de travail dans notre entreprise. Veiller à l'application des règles relatives à la protection des employés, des clients, et des visiteurs. Protéger et agrémenter l'environnement de travail et respecter la protection de l'environnement et les directives HSE. Assurer la sécurité des biens de nos clients.

➤ **COURTOISIE**

Le client est la raison d'être de notre simple existence. Lui montrer qu'il est le centre de notre souci et l'objet de notre entreprise. Montrer du respect à l'égard des services, de l'autorité, de la hiérarchie et des règlements établis. Respecter l'éthique du professionnalisme et de la décence sociale. Respect en tout temps ses collègues.

I-2-3- Les objectifs et acquis de BMT Spa

- Faire du terminal à conteneur de BMT une infrastructure moderne à même de répondre aux exigences les plus sévères en matière de qualité dans le traitement du conteneur.
- La mise à disposition d'une nouvelle technologie dans le traitement du conteneur pour :
 1. Un gain de productivité.
 2. Une réduction du cout d'escale.

3. Une fiabilité de l'information.

4. Un meilleur service des clients.

- Sauvegarder la marchandise des clients.
- Faire face à la concurrence national et international.
- Gagner des parts importantes de marché.

1.3. Principaux acquis

Les performances réalisées depuis la mise en concession de BMT :

- Augmentation de rendement de 8-10 à 25-30 unités de conteneurs / H
- Croissance de trafic conteneurs de 100.050 EVP (2007) à 120 000 Evp
- Réduction importante des séjours à quai des navires 25 h à 12 heures
- Formation du personnel aux nouvelles technologies de manutention et de gestion du terminal
- Accélération des formalités douanières grâce à l'installation du guichet unique

I-4- Activités et performances de BMT Spa

I-4-1- Activités de BMT Spa

L'activité principale de BMT Spa est la gestion et l'exploitation du Terminal à conteneurs. Sa mission principale est de traiter dans les meilleures conditions de délais, de coûts et de sécurité, l'ensemble des opérations qui ont rapport avec le conteneur. Pour ce faire, elle s'est dotée d'équipements performants et de systèmes informatiques pour le support de la logistique du conteneur afin d'offrir des services de qualité, efficaces et fiables pour assurer une satisfaction totale des clients.

Bejaia méditerranéen terminal reçoit annuellement un grand nombre de navires pour lesquels elle assure les opérations de planification, de manutention et d'acconage avec un suivi et une traçabilité des opérations.

➤ **Les opérations du terminal**

1- Opérations planification :

- Planification des escales
- Planification déchargement /chargement
- Planification du parc à conteneurs
- Planification des ressources : équipes et moyens matériels

2- Opérations de manutention :

- La réception des navires porte-conteneurs
- Le déchargement des conteneurs du navire
- La préparation des conteneurs pour chargement au navire
- Le chargement des conteneurs du navire

3- Opération d'acconage :

- Transfert des conteneurs vers les zones d'entreposage
- Transfert des conteneurs frigorifiques vers la zone « REEFERS »
- Mise à disposition des conteneurs pour visite des services de contrôle aux frontières
- Mise à disposition des conteneurs vides pour empotage
- Suivi des livraisons et des dépotages
- Suivi des restitutions et des mises à quai pour embarquement
- Gestion des conteneurs dans les zones de stockages
- Sécurité absolue sur le terminal

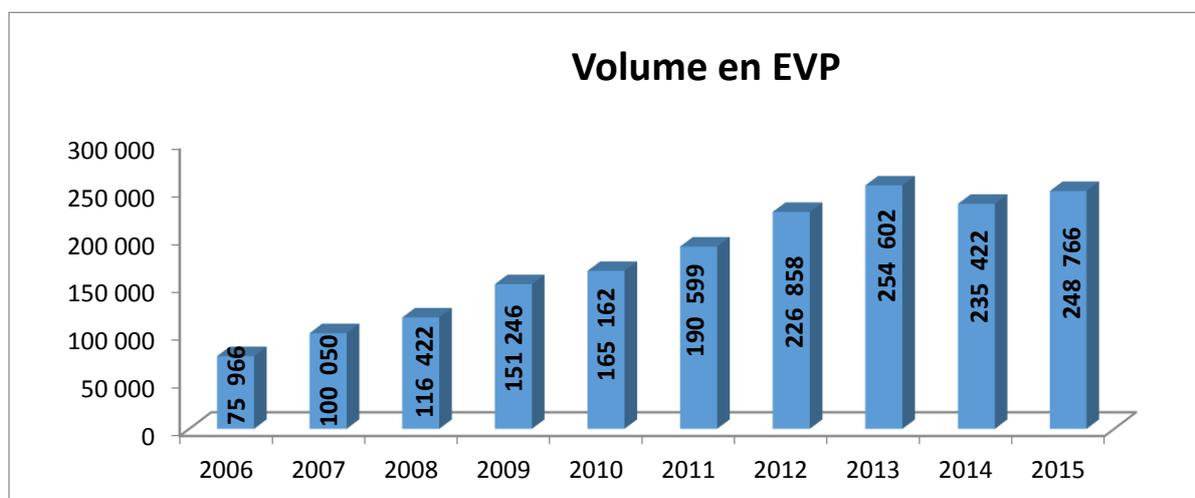
Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

→ Pour ce faire BMT Spa, dispose d'équipements spécialisés dans le traitement du conteneur, comme suit :

EQUIPEMENTS	Nombre BMT	Nombre TIXTER	Tonnage
PORTIQUES DE QUAI SUR RAIL (QC)	2	/	40 Tonnes
PORTIQUES GERBEUR SUR PNEUS (RTG)	10	/	36 Tonnes
REMORQUES PORTUAIRES	16	/	40 Tonnes
CHARIOT MANIPULATEUR DE VIDES	10	2	10 Tonnes
GRUE MOBILE PORTUAIRE (MHC)	2	/	100 Tonnes
STEACKERS	8	2	40 Tonnes
REMORQUES ROUTIERS	30	/	36 Tonnes
CHARIOTS ELEVATEURS	11	/	2.5, 3, 5,10Tonnes

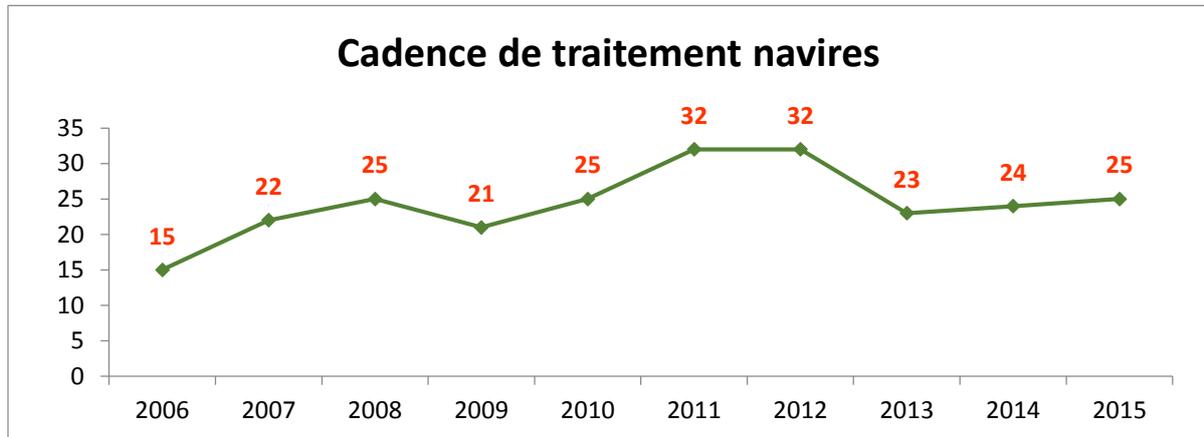
I-4-2- Performances de BMT spa

❖ Le Trafic annuel en EVP (équivalent vingt pied) :



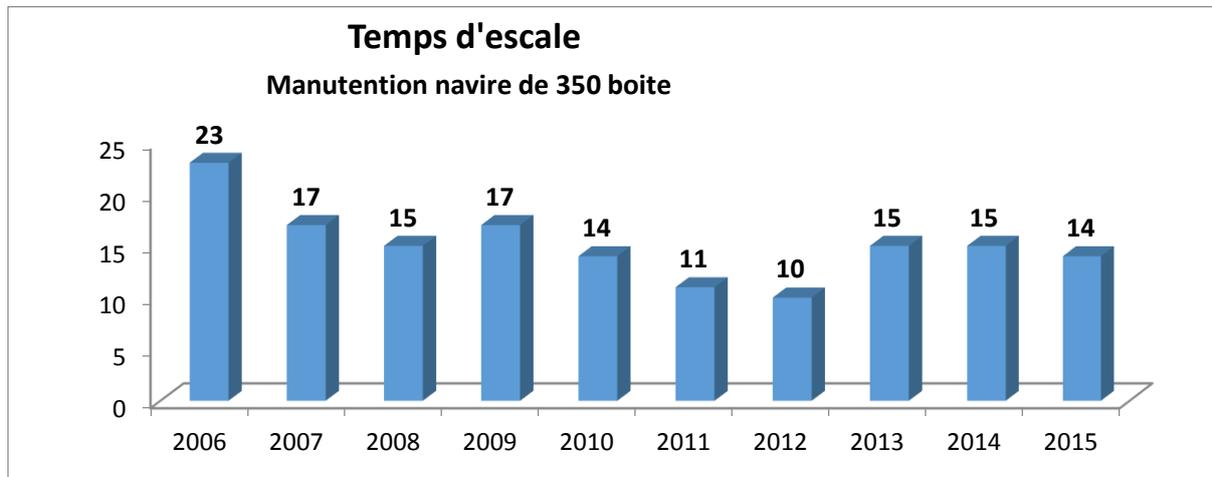
Le trafic annuel en EVP est un indicateur clé pour évaluer l'activité du commerce international et la performance des ports. Il est attendu que le trafic en EVP reprenne à mesure que l'économie mondiale se redresse et que le commerce international se rétablisse.

❖ **La cadence de traitement au navire :**



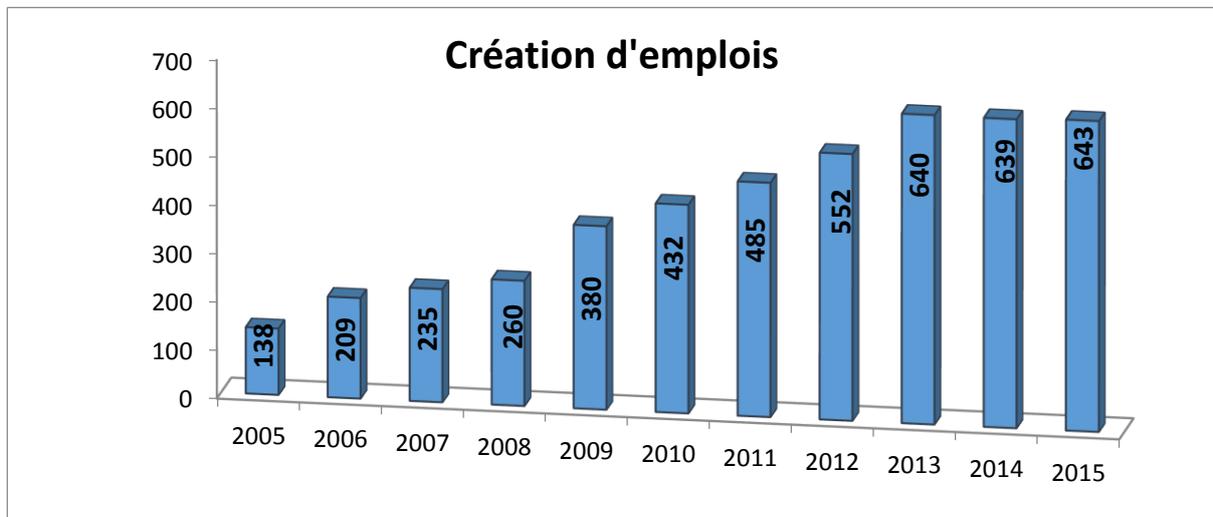
Une cadence de traitement au navire élevée est souhaitable car elle permet de réduire les temps d'attente des navires, d'optimiser l'utilisation des infrastructures portuaires et de garantir une meilleure fluidité des opérations. Cela contribue à réduire les coûts de transport, à améliorer la compétitivité des ports et à renforcer l'efficacité globale de la chaîne logistique.

❖ **Le temps d'escale :**



Il convient de noter que réduire excessivement le temps d'escale peut également entraîner des problèmes, tels que des pressions excessives sur les équipements et le personnel, des erreurs de manipulation des marchandises ou des risques pour la sécurité. Un équilibre doit être trouvé pour assurer une gestion efficace du temps d'escale tout en maintenant des opérations sûres et fiables.

❖ **La création d'emplois :**



Source : BMT Spa

La création d'emplois liée au commerce international contribue à réduire le chômage, à améliorer le niveau de vie et à renforcer l'économie des pays. Cependant, il est important de noter que l'impact sur l'emploi peut varier d'un secteur à l'autre et d'une région à l'autre. Certains secteurs peuvent connaître des pertes d'emplois, notamment lorsque la concurrence étrangère affecte les industries locales moins compétitives. Une gestion appropriée et des politiques d'accompagnement sont nécessaires pour maximiser les avantages en termes de création d'emplois et minimiser les impacts négatifs éventuels.

1.5- Direction Générale

A sa tête le Directeur Général qui gère la société BMP Spa, à le pouvoir de décision, administre l'entreprise, assigne des directives au directeur Général Adjoint qui fait la liaison et coordonne entre les différentes directions de BMT.

1.6- Direction des Ressources Humaines et Moyens

La Direction des Ressources Humaines et Moyens est assuré par le DRHM. La DRHM est placé sous l'autorité directe de Directeur Général

Sa mission est de mettre en œuvres des systèmes de gestion intégrée à la stratégie de BMT pour atteindre ses objectifs et qui traduisent une adéquation entre les impératifs économiques et les attentes du personnel.

1.7- Direction des Finances et Comptabilité

La mission de La Direction des Finances et Comptabilité est :

- ✓ Veiller à l'adéquation de la politique financière de l'entreprise avec les objectifs globaux ;
- ✓ Coordonner et suivre les relations avec les institutions financières ;
- ✓ Assurer les relations avec les banques, et les administrations fiscales et parafiscales ;
- ✓ Assurer le recouvrement des créances de toute nature ;
- ✓ Etablir et suivre les budgets et les plans de financement ;
- ✓ Elaborer les plans de financement en assurant l'actualisation et l'exécution ;
- ✓ Déterminer, rechercher et négocier les financements les plus appropriés en relation avec les établissements concernés ;
- ✓ Veiller à l'application des règles comptables et à la tenue correcte des livres au sein de la société ;
- ✓ Elaborer le bilan et autres états financiers et comptables ;
- ✓ Etablir et analyser le bilan de fin d'année.

1.8- Direction Marketing

La Direction Marketing est restructurée récemment après la jonction des trois départements (Commercial + Marketing + Informatique)

Sa mission est de :

- ✓ Élaboration une politique commerciale et tarifaire.
- ✓ Élaboration le plan marketing.
- ✓ Coordonner et veiller à la bonne exécution des actions marketing.
- ✓ Assumer le rôle de représentation de l'entreprise en Algérie et à l'étranger.

- ✓ Participer à l'élaboration du Business Plan.
- ✓ Assurer la veiller technologique en matière de la communication et de l'information.
- ✓ Elaboration des plans d'action de l'entreprise en terme d'efficacité de facturation de recouvrement et d'amélioration de la relation client.
- ✓ Administration du système logiciel CTMS

1.9- Direction des Opérations

La mission de la Direction des Opérations est de :

- ✓ Assurer la planification des escales, de parc à conteneurs et la planification des ressources, équipes et équipements.
- ✓ Prendre en charge les opérations de manutentions, comme la réception des navires porte-conteneurs et leurs chargements et déchargement.
- ✓ Suivre les opérations de l'acconage tel que : le suivi des livraisons, dépotages, restitutions du vide et le traitement des conteneurs frigorifiques

1.10- Direction Technique

La mission de la Direction Technique est d'assure une maintenance préventive et curative des engins du parc à conteneurs (Annexe 02)

Conclusion

En facilitant le commerce international et en fournissant des services logistiques fiables, Bejaia Terminal Méditerranéen joue un rôle crucial dans la promotion du développement économique, l'attraction des investissements et le renforcement de la position de l'Algérie dans le réseau commercial mondial.

Section 2 : Etudes de la gestion des conteneurs au niveau BMT

Introduction :

En ce qui concerne le transfert de savoir-faire et de technologie, les équipes de BMT ont réussi à relever les défis liés à la manipulation des conteneurs et à la maintenance des équipements. Ils ont acquis une expertise dans l'utilisation de portiques de quais sur rails de type panamax ainsi que des portiques gerbeurs sur pneus, qui permettent d'empiler des conteneurs jusqu'à six niveaux de hauteur.

Grâce à l'utilisation d'un système informatique spécialisé dans la gestion des opérations du terminal à conteneurs, les équipes de BMT ont pu se familiariser avec des techniques et des procédures novatrices en matière de gestion des opérations d'un terminal à conteneurs, conformes aux normes internationales.

A. Technologies acquise pour l'innovation et la productivité de la BMT

L'entreprise dispose d'un personnel rodé aux nouvelles dispositions et technologies de gestion de terminal à conteneurs, lui permettant d'être leader en termes d'efficacité et de qualité de service en Algérie.

2.1 Système de gestion informatique « CTMS »

BMT possède un système de gestion du Terminal à conteneurs moderne appelé CTMS (Container Terminal Management System). Son objectif principal est d'effectuer les activités en temps réel et d'assurer une planification optimale du terminal. Il vise à fournir un niveau élevé d'efficacité opérationnelle à ses clients, à améliorer le service offert et à s'adapter aux besoins spécifiques de chaque client.

Le CTMS assure plusieurs tâches telles que :

- Le suivi du processus d'importation et d'exportation ;
- La gestion des restitutions des conteneurs (vides ou pleins) ;
- Le suivi de dépotage des conteneurs ;
- La planification de navires et du parc à conteneurs ;

- Le suivi des opérations de chargement et de déchargement ;
- La réception des conteneurs à l'exportation ;
- Le suivi des opérations de shifting (shift) au niveau du parc à conteneurs ;
- La facturation des clients ;
- Le suivi du processus d'importation et d'exportation ;
- La gestion de retour des conteneurs vides au terminal

2.2 Système logiciel de gestion des escales « PDS »

Le PDS, également connu sous le nom de Système de Détection de Positionnement, est un système qui permet de détecter tous les mouvements d'un conteneur en fournissant la position des équipements de manutention lors de sa manipulation, en utilisant le GPS. La planification des navires porte-conteneurs, également appelée Bay plan, englobe plusieurs éléments essentiels tels que le plan de chargement et de déchargement, la planification des ressources nécessaires, le plan de stockage sur les aires de stockage, ainsi que le contrôle et la surveillance des opérations.

2.3 Système logiciel de gestion des opérations « RDS »

Afin d'améliorer sa compétitivité, BMT doit optimiser la gestion de ses parcs à conteneurs. Pour ce faire, il est essentiel de mettre en place des stratégies fondamentales telles que le contrôle en temps réel des équipements de manutention des conteneurs et l'accélération des cadences de chargement et de déchargement. Cela nécessite des informations précises sur les aires de transbordement et de stockage. Ainsi, un système intégrant la transmission de données par radiofréquence (RDS) pour la gestion en ligne et en temps réel des conteneurs est essentiel pour assurer une gestion efficace des flux entrants et sortants du terminal.

Le RDS fonctionne en transmettant des données sans fil via des signaux hertziens numériques à une fréquence déterminée. La transmission sans fil établit une liaison radio bidirectionnelle entre un terminal mobile utilisé au niveau des postes de travail dans les parcs à conteneurs ou sur le quai, et le serveur principal sur lequel fonctionne le CTMS. Le terminal mobile est utilisé par le personnel des opérations pour collecter et visualiser les données relatives à la gestion du

parc à conteneurs. Ce terminal mobile peut être portable ou être intégré à un portique ou à tout autre équipement de levage.

L'utilisation de la communication bidirectionnelle permet aux utilisateurs mobiles tels que les grues, les RTG (Rubber-Tyred Gantry), et les portiques de levage de recevoir des instructions et de transmettre des rapports sans avoir à se déplacer. Cela leur permet d'effectuer leur travail en temps réel de manière plus efficace, ce qui se traduit par un gain de temps significatif. Les implications concrètes liées aux avantages du RDS se résument comme suit :

- Mise à dispositions d'informations actualisées en temps réel.
- Cadences de chargement et déchargement plus rapides.
- Temps de réponse plus brefs.
- Meilleure utilisation des ressources humaines et matérielles.
- Productivité des ressources accrue.
- Plus grande précision et niveaux de services améliorés.
- Les conteneurs ne sont plus égarés.
- Opérations au niveau des aires de stockage sont plus rapides et plus efficaces
- Opérations plus rapides au niveau des postes de transbordement.
- Flexibilité dans la reprogrammation des ressources et des tâches.

La mise en place du RDS a été nécessaire afin de réaliser des objectifs en termes de qualité de service, de rapidité, de productivité et d'utilisation rationnelle des ressources.

2.4 Système logiciel de gestion Reconnaissance Optique de Caractère

Afin d'améliorer l'efficacité et la productivité de la manutention des conteneurs en transit dans le Terminal à conteneurs, BMT a choisi de mettre en place un système OCR basé sur la reconnaissance des caractères. Ce système OCR permet d'identifier en temps réel tous les conteneurs entrant ou sortant du Terminal. Lorsqu'un conteneur (transporté par camion) entre ou sort du Terminal, le système OCR capture et enregistre les numéros des conteneurs ainsi que

l'heure d'arrivée ou de sortie. Équipé de caméras à balayage linéaire ultra-rapides et à haute résolution, le système OCR reconnaît l'image vidéo de chaque numéro d'identification inscrit sur les conteneurs, puis transmet ces numéros au CTMS.

Ce système est conçu pour reconnaître les codes conformes à la norme ISO présents sur les conteneurs transportés par les camions. Grâce à cette fonctionnalité de suivi en temps réel, BMT sera en mesure d'accroître l'efficacité de ses opérations de suivi, offrant ainsi aux utilisateurs des informations précises. Cela améliorera les services à la clientèle tout en réduisant les retards et les coûts associés à la manutention et au transit des conteneurs. En fournissant une traçabilité accrue, ce système OCR permettra à BMT d'optimiser ses processus et de garantir une meilleure satisfaction client.

B. Procédure de traitement du conteneur

Cependant, dans un terminal à conteneurs, les conteneurs sont stockés dans l'aire de stockage, également appelée cour, qui est divisée en blocs (A, B, C, D, E). Chaque bloc est ensuite subdivisé en tronçons horizontaux adjacents appelés baies, et en tronçons verticaux adjacents appelés rangées. Les conteneurs sont empilés en piles avec plusieurs niveaux, également appelés étages. Ainsi, la position d'un conteneur dans la cour est définie par une adresse spécifique comprenant le bloc, la baie, la rangée et l'étage. Le nombre maximum d'étages dépend de l'équipement de manutention disponible dans le terminal. Un bloc est généralement composé de six lignes (rangées), et chaque ligne peut contenir 20 baies ou plus, avec une hauteur de pile pouvant atteindre quatre à cinq conteneurs. Pour localiser précisément chaque emplacement (slot) d'un conteneur sur le pont ou dans la cale, on utilise la notion de BAY (section transversale), ROW (rangée) et TIER (niveau) dans la cale et sur le pont..

1. La BAY : Localise le conteneur dans le sens longitudinal. Les "BAYS" sont numérotées de l'avant vers l'arrière : Les numéros impairs (01, 03, 05, etc.) correspondent à des emplacements de 20'. Pour chaque emplacement de 40', nous avons fait correspondre le chiffre pair "situé" entre les deux chiffres impairs définissant l'emplacement de 40 EVP : 02, 06, 10, n+4, etc.

2. Le ROW : Localise le conteneur dans le sens transversal. Le ROW 00 correspond aux conteneurs se trouvant dans l'axe du navire. S'il n'y en a pas, la numérotation exclut le ROW 00 et les emplacements sont numérotés à partir de l'axe central de façon pair à bâbord et de façon

impair à tribord. En cale, il peut y avoir jusqu'à 9 ROWS, 12 en pontée (pour un panamax).

3. Le TIER : Localise le conteneur dans le sens vertical ; le numérotage se fait de bas en haut en utilisant normalement des chiffres pairs.

- En cale, la numérotation commence à 02 (plan situé immédiatement sur le plafond de ballast).
- En pontée, la numérotation commence à 82. Tous les conteneurs situés à un même niveau par rapport à la quille ont le même de N° de TIER.
- Dans le cas de "FLAT" n'utilisant qu'une demi-hauteur, le FLAT inférieur gardera le même numéro que le conteneur classique alors que le FLAT supérieur prendra le numéro impair suivant. Un conteneur est localisé dans le plan d'arrimage du navire par une série de six chiffres : les deux premiers désignent la BAY, les deux suivants, la ROW, et les deux derniers le TIER.

C. Traitement des conteneurs à l'importation

Avants toute une opération manutention au niveau de terminal à conteneur de Bejaia, qui est géré par une entreprise joint-venture, BMT, une chaîne d'activités, s'émigre cela en coordination avec les auxiliaires portuaires, comme transitaire et consignataire.

4. BMT et consignataire : La BMT exige certains documents du consignataire, notamment le bail plan d'arrivée, qui permet à la BMT d'intervenir pour positionner les conteneurs sur le navire. Le manifeste d'arrivée est un document d'identification de toutes les marchandises accompagnant le navire, comprenant les numéros de colis, et il doit être approuvé par les douanes. La liste des conteneurs à embarquer et le manifeste de sortie, également approuvé par les douanes, sont également requis.

Tous ces documents seront enregistrés dans le logiciel CTMS de la BMT. Après l'amarrage du navire au quai et l'accomplissement des différentes formalités, la BMT communique au consignataire la position du conteneur (plein ou vide) dans le parc, ainsi que le type de conteneur, pour faciliter la gestion et l'organisation des enlèvements des conteneurs.

5. BMT et transitaire : Pour avoir la possibilité de peser ou visiter le conteneur, le transitaire doit suivre les opérations suivantes : Bon de commande ainsi que l'Avis d'arrivée.

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Une fois que les formalités documentaires sont remplies, le transitaire s'engage au dépotage ou à l'enlèvement (livraison).

a. L'opération de dépotage : elle consiste à décharger un conteneur plein dans le port, la marchandise dépotée est destinée à la livraison, et le conteneur vide sera transféré immédiatement dans le parc vide situé soit à même terminal ou à l'extérieur et pour cela il lui faut : Un bon de commande, une copie de BL, la lettre de dépotage original délivrée par le consignataire et apurée par la douane.

b. L'opération d'enlèvement (livraison) : elle consiste à faire sortir un conteneur ou une marchandise dépoté plein du port (du parc ou hors parc) par un transitaire qui représente le client. Les documents exigés sont : Bon de commande, Copie de BL, Mise à quai apuré par la douane, et le Bon à enlever original à chaque livraison ou dépotage BMT remit au client, un bon de sortie (CMR).

c. La restitution d'un conteneur : c'est une opération qui consiste à restituer un conteneur livré déjà, peut être vide ou plein, les pleins sont destinés à l'embarquement, par contre les conteneurs vides sont transférés au parc vide en attendant l'arrivée de la date d'embarquement ou dépotage. Pour exercer cette opération, BMT donne une mise à quai signée avec la date de restitution des conteneurs.

D. Exportation d'une marchandise dans un conteneur

Afin d'exporter des marchandises dans un conteneur, le consignataire doit obtenir une mise à disposition approuvée par la douane, ce qui lui permettra d'obtenir un bon de sortie auprès de la BMT, autorisant ainsi le chargement des conteneurs à l'intérieur ou à l'extérieur du port. Toutes les formalités requises et les étapes à suivre pour cette opération sont les mêmes que celles des opérations d'importation.

E. L'interprétation des résultats des activités de BMT

Résultats de la stratégie adoptée depuis sa création en 2005 qui se résume en des investissements soutenus en termes d'équipements de manutention, augmentation des capacités de réception des conteneurs, marketing orienté clients industriels, recrutement et formation continue du personnel, BMT –SPA (Annexe 03).

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

4. La situation des blocs du terminal a conteneur BMT : La position des conteneurs (plein, vide) de type 20',40' pied dans l'aire de stockage (cour) de BMT qui est séparée en cinq blocs (A, B, C, D, E) se résume dans un tableau N°7 ci-après.

Tableau N° 6: La situation des blocs du terminal a conteneur BMT : le 31/12/2013

<i>BL CS</i>	<i>PLEIN</i>		<i>VIDE</i>		<i>TOTAL</i>	<i>%</i>
	<i>20'</i>	<i>40'</i>	<i>20'</i>	<i>40'</i>		
<i>A</i>	864	351	4	3	1222	24,54%
<i>B</i>	357	525	5	12	899	18,05%
<i>C</i>	486	588	2	8	1084	21,77%
<i>D</i>	226	700	2	7	935	18,78%
<i>E</i>	453	373	9	3	838	16,83%
<i>TOTAL</i>	2386	2537	22	33	4978	100%

Source : BMT-SPA Direction Marketing Dans l'aire de stockage de BMT, les cinq blocs du terminal a conteneur contient 4923 conteneurs plein et 55 vide de type de conteneur de (20',40' pied).

Le bloc « A » Contient 1222 conteneur (1215 plein et 7 conteneur vide) du part de 24,54% et le bloc « B » contient 899 conteneur (882 plein et 17 conteneur vide) du part de 18,05% et dans le bloc « C » 10 conteneur vide et 1074 plein de 21,77% , et pour le bloc « D » contient 926 conteneur plein et 9 vide de 18,78% et pour le dernier bloc a 838 conteneur(12 vide et 826 plein) du part de 16,83 % .

Nous remarquons sur le terminal a conteneur de BMT que dans l'aire de stockage un pourcentage très important pour les conteneurs plein car il ya eu la création d'une zone extra portuaire (ZEP) pour le stockage des conteneurs vide et la restitution de ces conteneurs.

2.5 La situation du trafic conteneur au niveau Bejaia Méditerranéen Terminal 2021/2022

BMT-Spa Baisse du trafic conteneurs au 1^{er} Trimestre 2022.

Cette baisse du volume s'explique par le basculement d'une partie importante du trafic de certains clients potentiels sur d'autres ports qui fait suite à la rade importante que le terminal a vécu en 2021 (30 jours en moyenne) d'une part, mais aussi à l'environnement économique national en général, d'autre part, vu que cette baisse a concerné pratiquement tous les ports

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

algériens.

Durant ce premier trimestre, le temps moyen d'attente en Rade des navires porte-conteneurs s'est beaucoup amélioré, soit 3,8 jours, alors que la moyenne du temps d'attente à quai est de 3,1 jours. La productivité au navire est en amélioration progressive, atteignant 41 Boites par Heure au cours du mois de Mars et ceci est dû principalement à la disponibilité des aires d'entreposage. Dans le tableau N°2 qui résume le nombre de conteneurs traité au niveau de BMT-Spa de l'année 2021 et 2022 en cours

Tableaux N° 7 : Nombre de conteneur (Débarqué/Embarqué) BMT Comparatif Réalisation 1er Trimestre 2021/2022

	<i>Total Débarquements /Embarquements</i>							
	<i>Nombre pleins</i>			<i>Nombre vide</i>			<i>Tonnes net</i>	
<i>Mois</i>	2021	2022	Var %	2021	2022	Var %	2021	2022
<i>Janvier</i>	14764	13258	-11	12017	9990	-12	235984,90	198521,64
<i>Février</i>	14569	10253	-14	9568	11259	-8	196548,85	165891,8
<i>Mars</i>	17859	10125	-17	9687	10256	18	201256,71	160001,26

Source : Bejaia port, 2022, Direction Marketing.

Le délai moyen de séjour des conteneurs est de 22 jours, soit 3 jours de plus que la moyenne de 2021. Cet indicateur signifie une contrainte majeure pour répondre à une éventuelle hausse du trafic, un risque de congestion des aires d'entreposage des conteneurs pleins et aussi de la zone visite. La réduction du temps de séjour des conteneurs au niveau du terminal est attendue avec la mise en œuvre progressive de la procédure OEA « Opérateur Economique Agrée ».

Les livraisons se font 6 jours sur 7, avec une moyenne de livraison de 238 conteneurs par jour. Cette cadence a sensiblement baissé par rapport à l'exercice antérieur. Des campagnes de communications vis-à-vis des clients sont effluées afin de les inciter à prendre possession de leurs marchandises dans les délais requis.

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Dans les mois à venir, l'entreprise BMT s'apprête à recevoir de nouveaux équipements principalement : 04 Tracteurs-remorques Ro/Ro (Avril 2022), 01 Grue mobile portuaire (Juillet 2022) et 02 RTG (Oct. 2022).

Ces nouveaux équipements vont permettre l'augmentation des capacités de BMT-Spa pour faire face au trafic et la fidélisation de sa clientèle par l'amélioration de sa qualité de service, que ce soit aux navires ou au niveau des performances de livraison aux clients.

Tableau N° 8: Trafic conteneur BMT 2021/2022.

<i>Rubrique</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Var %</i>
<i>Nombre EVP</i>	64815	57550	- 11 ,21
<i>Tonnage net</i>	534802	389714	- 27 ,13

Source : Bejaia port, 2022, Direction Marketing.

BMT-Spa a traité durant les 03 Premiers mois de l'année 2022 un volume de trafic de 58463 Conteneurs Equivalent Vingt Pied, soit une baisse du trafic de l'ordre de 10% par rapport à la même période de l'exercice antérieur.

Le trafic conteneurs a connu une régression de 11,21%, soit 7.265 EVP en moins par rapport au 1er trimestre de l'année dernière. Ce recul est dû à la baisse des importations (-20,1%). Les exportations, quant à elles, ont connu un léger recul de 2,22% occasionné par la baisse de l'export de sucre de -27,88%. La performance d'un terminal à conteneur se mesure par le temps d'escale, la rapidité des opérations, la qualité de service et le Coût du transit du conteneur. BMT à pour objectif d'améliorer ces facteurs de performance.

Conclusion

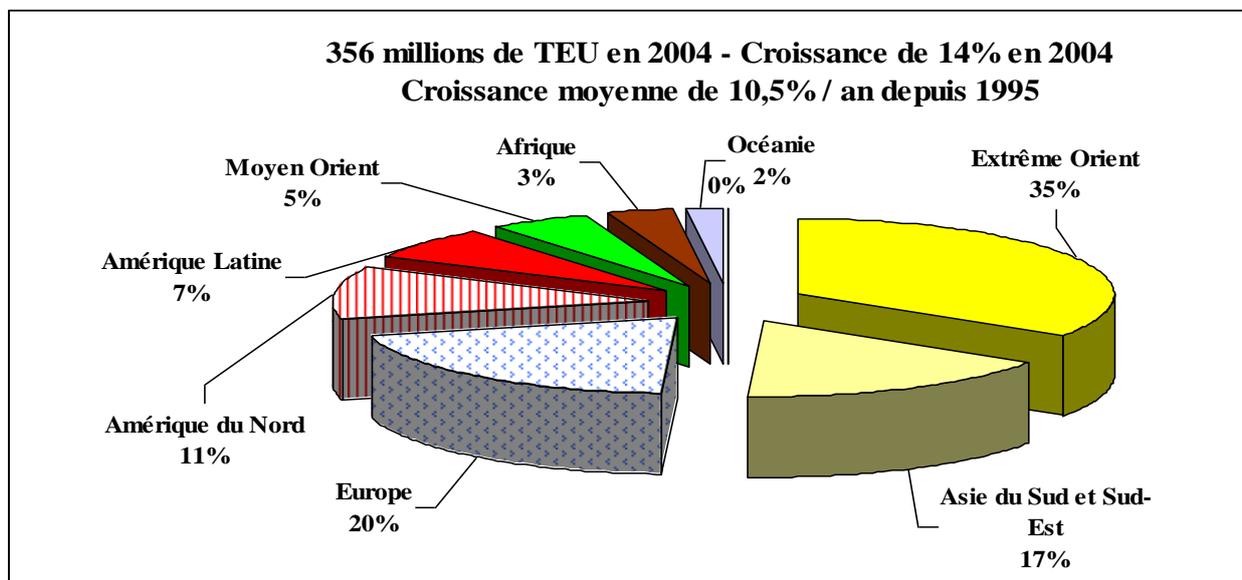
Les études de la BMT sur la gestion des conteneurs ont fourni des connaissances et des recommandations précieuses pour améliorer l'efficacité, la compétitivité et la durabilité des activités de commerce international. Il est essentiel pour les pays membres de la BMT de mettre en œuvre les bonnes pratiques identifiées et de continuer à investir dans les infrastructures et les technologies nécessaires pour une gestion efficace des conteneurs. Cela permettra de renforcer les avantages économiques du commerce international et de favoriser le développement durable des pays.

Section 03 : Développement du commerce international au sein de BMT

Introduction :

L'essor du commerce international a engendré une demande croissante de solutions logistiques efficaces pour faciliter les échanges de marchandises à l'échelle mondiale. Dans ce contexte, la BMT (Bejaia Mediterranean Terminal) a joué un rôle essentiel dans le développement du commerce international au sein du port de Béjaïa en Algérie. En tant que terminal spécialisé dans le traitement des conteneurs, la BMT a contribué de manière significative à la croissance du commerce extérieur et à l'intégration de la région dans les réseaux commerciaux mondiaux. Grâce à ses installations modernes et à sa capacité à gérer efficacement les flux de conteneurs, la BMT a créé un environnement propice au commerce international en offrant des solutions logistiques adaptées aux besoins des entreprises locales et internationales. Dans cette introduction, nous examinerons en détail l'impact de la BMT sur le développement du commerce international au sein du port de Béjaïa et les avantages qu'elle a apportés en termes d'efficacité des opérations portuaires, d'augmentation du volume de fret, d'intégration dans les chaînes d'approvisionnement mondiales et de simplification des procédures douanières.

Figure 1 : Répartition géographique du trafic conteneurisé dans le monde (millions EVP)



3.1 Les prévisions du trafic conteneurisé

Les prévisions futures du trafic conteneurisé national et du port de Bejaia on particulier se verront marqué par des hausses significatives.

- **Prévision du trafic national (000EVP) :**

Le tableau suivant présent les prévisions du trafic conteneurisé à court, moyen et long terme selon trois hypothèses de calcule, en l'occurrence l'hypothèse basse, moyenne et haute.

Tableau N° 9 : Prévision du trafic national

Année	2010	2015	2020
Hypothèse haute	1 466	2 445	3 722
Hypothèse moyenne	1 365	2 077	2 967
Hypothèse basse	1 263	1 751	2 344

Source : BMT

Avec les principes de réduction progressive indiquée ci-dessus, la croissance moyenne du trafic national de conteneurs serait comprise entre 8.3% et 11.5% par an sur l'ensemble de la période 2006 à2020. Ainsi, le trafic provisionnel de conteneur en Algérie atteindrait 1.2 à 1.5 millions EVP en 2010 et 2.3 à 2.7 millions EVP à l'horizon 2020. En hypothèse moyenne, le trafic national de conteneurs passerait la barre des 2 millions EVP en 2015.

Le tonnage net conteneurisé atteindrait 7.5 à 8.8 millions de tonnes en 2010 et 14 à 22 millions de tonnes en 2020 et cela avec le maintien tu tonnage actuel moyen par conteneurs.

Sure la basse d'une hypothèse de 4 à 6% de croissance moyenne du trafic national de marchandises diverses, le taux de conteneurisation en Algérie s'élèverais à 49% en 2010 et pourrait atteindre les 60 à 70% en 2020.

- **Prévision du trafic au port de Bejaia (BMT) :**

Le tableau suivant reflète les prévisions du trafic des conteneurs au port de Bejaia à l'horizon 2010, 2015 et 2020.

Tableau N° 10 : Prévision du trafic au port de Bejaia

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Année	2010	2015	2020
Hypothèse haute	851	979	979
Hypothèse moyenne	792	962	962
Hypothèse basse	733	844	938

Source : BMT

Le trafic de prévision de conteneurs au port de Bejaia atteindrait 733 à 851 mille EVP en 2010, et 938 à 979 mille EVP à l'horizon 2020. En hypothèse moyenne, le *trafic* au port de Bejaia de conteneur passerait la barre des 962 mille EVP en 2015.

En terme du tonnage net conteneurisé, ce taux atteindrait 4.4 à 5.1 millions de tonnes en 2010 et 5.6 à 5.9 millions de tonnes en 2020.

Première exportation par train via le port de Bejaia :

Dans le cadre de son expansion internationale et de ses efforts pour diversifier ses partenaires étrangers et pénétrer de nouveaux marchés, la société EURL ELIMTIAZ COMMERCE, spécialisée dans la récupération et le traitement des déchets industriels, basée dans la wilaya de M'Sila, a lancé le lundi 18 octobre 2021 une opération d'exportation de 16 conteneurs vers la Chine et l'Inde, totalisant une quantité de 400 tonnes de matériaux conteneurisés. Ces conteneurs ont été transportés par voie ferroviaire depuis la ville de M'Sila jusqu'au port de Bejaia.

Cette première opération d'exportation intervient dans un contexte où les autorités publiques ont pris un ensemble de mesures visant à promouvoir les exportations hors hydrocarbures. Dans ce contexte, la société ELIMTIAZ COMMERCE prévoit un plan de charge à court terme pour des exportations mensuelles de 3 200 tonnes de matériaux recyclables métalliques, soit une capacité de 130 conteneurs par mois, qui seront pris en charge par le Terminal à conteneurs de BMT.

Dans le cadre de la promotion des exportations de produits d'origine algérienne, BMT Spa a soutenu cette opération en assurant un suivi opérationnel depuis la station de M'Sila jusqu'au port de Bejaia. Afin de faciliter cette opération, un espace dédié a été aménagé au sein du terminal de BMT Spa, permettant un traitement rapide des opérations de déchargement, de pesage, de passage au scanner et d'expédition.

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Il convient de noter que l'opérateur prévoit d'autres exportations via le Terminal à conteneurs de BMT vers des opérateurs turcs, italiens et espagnols. L'arrivée de BMT, une entreprise spécialisée dans le transport maritime par conteneurs, a considérablement amélioré le trafic grâce à ses infrastructures, équipements et personnel qualifié dans les techniques de manutention des conteneurs.

En 2022, j'ai constaté une baisse du trafic de conteneurs de l'année précédente (20180 équivalents vingt pieds ou EVP) au terminal. Cette diminution est principalement due à la congestion du terminal en raison du manque d'espace de stockage des conteneurs, ainsi qu'à des problèmes liés aux ressources humaines. À l'époque, BMT ne disposait que de quatre pilotes travaillant sur des rotations de 24/48 heures au lieu de 24/72 heures en raison du manque de personnel qualifié. Cela entraînait des temps d'attente prolongés en rade. De plus, le service de nuit n'était pas assuré pour des raisons de sécurité et pour éviter tout risque d'accident.

BMT a procédé au recrutement de pilotes supplémentaires et compte actuellement sept pilotes travaillant sur des rotations de 24/72 heures. Cela a permis à l'entreprise portuaire de Bejaia de rétablir les opérations nocturnes, améliorant ainsi la fluidité du trafic et réduisant les temps d'attente en rade (Annexes 04,05,06).

3.2 Évolution du transport maritime par conteneurs BMT de 2012 à 2022

En 2022, le volume total de marchandises générales conteneurisées dépassera 2,1 millions de tonnes, soit une baisse de 10 % par rapport à 2021. Les volumes de conteneurs ont également chuté, avec des importations en baisse de 5 % et des exportations en baisse de 6 %. La diminution est principalement due à la congestion au terminal en raison de la lenteur des enlèvements en raison des procédures. La fenêtre de retrait du conteneur est actuellement de 21 jours.

En 2022, 99,25% des conteneurs manutentionnés par le port proviennent des pays de l'UE et 99,4% du trafic est destiné à ces pays, principalement Malte, la France et l'Espagne. Le fret conteneurisé en provenance de France représente à lui seul 39 % du trafic de conteneurs déchargés. Quant au nombre de conteneurs entièrement chargés, il atteint 16 158 EVP (équivalent vingt pieds). L'Espagne et Malte étaient les principales destinations de l'envoi.

Le tableau ci-dessous représente l'évolution du trafic par conteneurs réalisé par BMT durant la période 2012 – 2022

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Tableau N° 11 : Évolution du trafic par conteneurs réalisé par BMT de 2012 jusqu'à 2022.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EVP	56.0	61.6	75.2	100.0	116.4	151.2	165.1	190.1	228.7	249.0	234.3
	23	61	12	50	23	47	58	49	38	32	06
Tonnage net (1000T)	343	459	530	651	748	947	1242	1.419	1.665	1.895	1.748

Source : BMT, 2022

Conclusion

Le développement du commerce international au sein de la BMT a apporté de nombreux avantages économiques aux pays membres, favorisant la croissance, la création d'emplois et la réduction de la pauvreté. Cependant, il est essentiel de promouvoir une approche équilibrée du commerce international qui tienne compte des défis et des inégalités, afin de garantir que tous les pays et tous les acteurs économiques puissent bénéficier équitablement de ses avantages.

Conclusion :

La conteneurisation a joué un rôle essentiel dans le développement du commerce extérieur au sein du port de Béjaïa, en particulier avec le cas de la BMT (Bejaia Mediterranean Terminal). La BMT, en tant que terminal spécialisé dans le traitement des conteneurs, a contribué de manière significative à la croissance des échanges commerciaux et à l'expansion du commerce extérieur de la région.

Grâce à la mise en place de installations modernes et efficaces, la BMT a permis de faciliter le chargement, le déchargement et le stockage des conteneurs, ce qui a considérablement amélioré l'efficacité des opérations portuaires. Cette modernisation de l'infrastructure a également attiré de nouveaux investissements et a renforcé la compétitivité du port de Béjaïa en tant que hub logistique régional.

La conteneurisation a également joué un rôle clé dans l'augmentation du volume de fret traité au sein du port. Les conteneurs offrent une capacité de transport plus importante et permettent la diversification des types de marchandises, ce qui a ouvert de nouvelles opportunités pour les entreprises locales en termes d'exportation et d'importation. L'intégration de la BMT dans les réseaux de transport maritime internationaux a également favorisé l'accès à de nouveaux marchés et a renforcé la position du port de Béjaïa sur la scène internationale.

Chapitre IV La conteneurisation au service du développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia : illustré par un cas de la BMT

Par ailleurs, la simplification des procédures douanières grâce à l'utilisation de conteneurs standardisés a considérablement réduit les délais de dédouanement, ce qui a amélioré l'efficacité des opérations commerciales et a favorisé le développement du commerce extérieur. Les entreprises ont pu bénéficier d'une meilleure fluidité des échanges et d'une optimisation des processus logistiques, ce qui a renforcé leur compétitivité sur les marchés internationaux.

La conteneurisation, avec le cas de la BMT, a joué un rôle clé dans le développement du commerce extérieur au sein du port de Béjaïa. Grâce à la modernisation de l'infrastructure, à l'augmentation du volume de fret traité, à l'intégration dans les réseaux de transport maritime internationaux et à la simplification des procédures douanières, le port de Béjaïa a pu renforcer sa position en tant que hub logistique régional et stimuler la croissance du commerce extérieur dans la région.

Conclusion générale

Cette étude a permis de mettre à jour les connaissances sur les environnements conteneurisés de manière générale. Malgré la nature générale du sujet, nous sommes convaincus qu'un état des lieux de la situation actuelle confirme que les conteneurs sont un domaine spécifique et qu'ils représentent un champ de recherche technique et intellectuelle riche.

L'objectif de cette étude était d'examiner l'impact de la conteneurisation sur le développement du commerce international, en se concentrant sur le cas du port de Bejaia. Pour mener à bien ce travail, nous avons abordé dans la première partie les aspects techniques et pratiques de la conteneurisation, notamment :

- Introduction au commerce international.
- Présentation et configuration générale de la conteneurisation.
- L'impact de la conteneurisation sur le développement du commerce international.
- Étude d'un cas pratique sur la gestion des conteneurs et son rôle dans le développement du commerce international au sein de BMT.

En moins d'un siècle, les conteneurs sont devenus un élément essentiel du commerce international. Ils sont omniprésents et constituent aujourd'hui la colonne vertébrale du commerce mondial.

Il faudrait effectuer des recherches plus approfondies pour confirmer ou infirmer la première hypothèse. Mais, notre travail nous a permis de constater que la conteneurisation a joué un rôle essentiel dans le développement du commerce international. La conteneurisation est un système de transport de marchandises qui consiste à les placer dans des conteneurs standardisés, facilitant ainsi leur manutention, leur chargement et leur déchargement entre différents modes de transport, tels que les navires, les trains et les camions.

Voici quelques façons dont la conteneurisation a contribué au développement du commerce international :

- **Efficacité logistique :** La conteneurisation a permis d'améliorer l'efficacité de la chaîne logistique en réduisant les temps de manutention et en facilitant le transbordement entre différents modes de transport. Les marchandises peuvent être chargées directement dans les conteneurs à l'usine ou à l'entrepôt, puis transportées sans avoir besoin d'être déchargées et rechargées à chaque étape du trajet. Cela réduit les coûts, les délais de livraison et les risques de dommages.

- **Sécurité des marchandises** : Les conteneurs offrent une meilleure protection aux marchandises pendant le transport. Ils sont scellés et peuvent être équipés de dispositifs de sécurité pour prévenir le vol et la manipulation non autorisée. Cela donne aux exportateurs et importateurs plus de confiance dans la sécurité de leurs marchandises lorsqu'elles traversent les frontières.
- **Standardisation** : Les conteneurs sont standardisés au niveau international, ce qui facilite leur manipulation et leur compatibilité avec différents modes de transport. Les navires, les trains et les camions sont conçus pour transporter des conteneurs de tailles standard, ce qui permet une intégration plus fluide des différents maillons de la chaîne logistique. Cela simplifie les opérations et réduit les coûts de manutention.
- **Économies d'échelle** : La conteneurisation a permis d'exploiter les économies d'échelle dans le transport maritime. Les navires porte-conteneurs modernes peuvent transporter des milliers de conteneurs à la fois, ce qui réduit considérablement les coûts de transport par unité de marchandise. Cela a facilité le commerce à grande échelle et a ouvert de nouvelles opportunités pour les entreprises d'exportation et d'importation.
- **Expansion du commerce international** : En simplifiant et en réduisant les coûts de transport, la conteneurisation a favorisé l'expansion du commerce international. Les entreprises peuvent désormais exporter et importer leurs produits vers des marchés éloignés de manière plus économique et efficace. Cela a stimulé la croissance des échanges internationaux et a favorisé l'intégration économique mondiale.

La conteneurisation a apporté de nombreux avantages au commerce international, en améliorant l'efficacité logistique, en renforçant la sécurité des marchandises, en favorisant la standardisation, en exploitant les économies d'échelle et en favorisant l'expansion du commerce mondial. Elle continue de jouer un rôle central dans le développement économique et la connectivité entre les pays à travers le monde.

Cependant, il reste encore beaucoup à dire sur les conteneurs. Notre défi dans ce travail était de comprendre l'ampleur du sujet, car la conteneurisation est un domaine si vaste que chaque aspect mérite d'être approfondi.

Ces travaux ouvrent la voie à de nouvelles études, notamment sur les enjeux des conteneurs dans les pays en développement. En effet, la conteneurisation connaît une croissance

exponentielle dans les pays développés, mais reste encore à ses débuts dans les pays en développement, tels que Madagascar.

Pour ce qui est de la deuxième hypothèse, nous avons constaté la conteneurisation a eu un impact significatif sur le développement du commerce extérieur au sein du port de Bejaia. En effet, l'entreprise BMT a joué un rôle important à cet égard.

L'entreprise BMT est une société de gestion de terminaux implantée au niveau du port de Bejaia en Algérie. Elle est spécialisée dans la manutention des conteneurs et joue un rôle clé dans la facilitation du commerce extérieur dans la région. Voici comment la conteneurisation et la contribution de BMT ont pu stimuler le développement du commerce extérieur au niveau du port de Bejaia :

- **Infrastructure adaptée :** La conteneurisation a nécessité des infrastructures portuaires spécifiques pour la manutention des conteneurs. BMT a investi dans des équipements de manutention modernes, tels que des grues de quai et des chariots élévateurs spécialisés, permettant une manipulation efficace et sécurisée des conteneurs au port de Bejaia. Cela a facilité le chargement et le déchargement rapides des marchandises, contribuant ainsi à la réduction des délais et des coûts de transit.
- **Connectivité internationale :** La conteneurisation a favorisé la connectivité internationale en permettant aux conteneurs d'être facilement transférés entre différents modes de transport. Grâce à la contribution de BMT, le port de Bejaia est devenu un point d'échange important pour les marchandises entre les navires, les trains et les camions. Cela a amélioré l'accessibilité du port et a favorisé le développement du commerce extérieur en permettant aux entreprises d'importer et d'exporter leurs produits plus efficacement.
- **Simplification des opérations :** En standardisant les conteneurs et en mettant en place des procédures efficaces, la conteneurisation a simplifié les opérations logistiques au port de Bejaia. BMT a mis en œuvre des systèmes informatisés avancés pour suivre et gérer les mouvements des conteneurs, ce qui a permis une coordination efficace entre les différentes parties prenantes. Cela a réduit les erreurs, les retards et les coûts administratifs, facilitant ainsi le commerce extérieur.
- **Stimulation de l'économie locale :** Le développement du commerce extérieur au port de Bejaia grâce à la conteneurisation et à la contribution de BMT a eu un impact

positif sur l'économie locale. En facilitant les échanges commerciaux, cela a créé des opportunités d'emploi, stimulé le secteur des services logistiques et soutenu le développement d'autres industries. De plus, l'augmentation du flux de marchandises a également généré des revenus pour le port et les autorités locales, favorisant ainsi le développement économique régional.

En outre, la conteneurisation a joué un rôle essentiel dans le développement du commerce extérieur au port de Bejaia. La contribution de BMT en termes d'infrastructure adaptée, de connectivité internationale, de simplification des opérations et de stimulus économique local a été cruciale pour faciliter les échanges commerciaux et favoriser la croissance économique dans la région.

Bibliographie

Les ouvrages :

- BEITONE (A), et autres « dictionnaire des sciences économiques », 2^{ème} édition.
- RAINELLI.M, « le commerce international » collection repères, édition la découverte, 2003.
- BERNET (R) : « Principe de technique bancaire », 25 éditions DUNOD, paris, 2008.
- BERNET.R ; « moyens et technique de paiement internationaux », édition ESKA, paris, 1999.
- MARITINI H., LEGRAND G. « Le petit export », Dunod, paris, 2009.
- NAJI (J) ; « le commerce international : théories, techniques et applications », édition RENOUVEAU PEDAGOGIQUE INC, 2005.
- PAVEAU J., DUPHIL F. et les autres « exporter ; pratique du commerce international ». Edition 2008.
- GARSUAULT(P), PRIAMI(S), « La Banque : Fonctionnement et Stratégies », édition ECONOMICA, Paris, 2002.
- PANET-RAYMOND (A). ROBICHAUD (D), « le commerce international : une approche nord- américaine » édition chenelière Education ; canada ,2005.
- LASARY, « les memos, le crédit documentaire », el dar othmania.2007
- OULOUNIS S. « gestion des opérations du commerce international », OPU, Algérie, 2005.
- LEGAY(D), « Commerce international », édition Nathan, paris, 2011.
- MARITINI H., LEGRAND G. « Gestion des opérations import-export », Dunod, paris, 2008.
- MIHAELA S. et INARD PATUREL S. « Commerce international », Studyrama, Paris, 2013.
- BOURNARD (R), « commerce international », édition Nathan, Paris, 1993.
- Pierre, G. (2010). Le temps des ports. Déclin renaissance des villes portuaire, Ed : Taillandier, p 73.
- Rémond- Gouilloud, M. (1993), Droit maritime. Ed pedone, p 21.

- Emmelene, L (2003), le tour du monde en porte-conteneurs, Ed : Gallimard, pages95.

-Alain, C. (2011). Productivité des terminaux à conteneurs, édition CETMEF, page 12.

- Dubreuil, J. (2007). La logistique des terminaux portuaires de conteneurs, Université du Québec, p11.

Mémoire :

-OUBELAID.K. OUAZENE.S. « l'intervention bancaire dans les échanges économiques internationaux » mémoire de master ; université de bejaia ;2015

-ZOURDANI S. « le financement des opérations du commerce extérieur en Algérie : cas de la BNA », université de Tizi-Ouzou, 2012.

-ZOURDANI S. « le financement des opérations du commerce extérieur en Algérie : cas de la BNA », université de Tizi-Ouzou, 2012.

-OULOUNIS S. « gestion des opérations du commerce international », OPU, Algérie, 2005.

-IBELAIDENE S., IDJOUBAR G, IRATEN S. « le financement, risques et garanties du

-Commerce international, crédit documentaire », université de bejaia, 2013.

-Benoit, N. (2003). Le développement de la conteneurisation, mémoire fin d'étude, édition 56ème promotion, p24.

-l'impact des contraintes de logistique sur l'activité des conteneurs en Algérie, Mémoire pour l'obtention du diplôme master 02, université Abderrahmane mira de Bejaia, facultés des sciences économiques, commerciales et des sciences gestion, 2019/2020, p 50.

Autres documents :

-Richard, M : « le transfert de données bancaires à caractère personnel vers les états unis » ; université paris panthéon, Sorbonne, 2007, projet.

- « Dictionnaire de la langue française » [archive], L'internaute (consulté le 12 février 2016)

-Antoine Frémont. Porte-conteneurs : une croissance sans fin ? revue n°513 Transports, infrastructures et mobilité, IFSTTAR, Université Paris Est, 2019, pp 37-43.

-CHABEL S. (2020), « Révolution du transport maritime et son rôle crucial dans l'émergence du transport multimodal (Cas du Maroc) », Revue Internationale du Chercheur « Volume 1 : Numéro 2 » pp 508 – 523.

EL-MAHDAD, HAJAR. La supplychain maritime mondiale face à la propagation du Covid-19 : Impacts et réactions du système de transport maritime marocain. Revue no 40, *Espace Géographique et Société Marocaine*, septembre 2020.

Activité portuaire : hausse de 7% au 1er trimestre 2019, Algérie presse service, publié le lundi 20 mai 2019 à 15 :

Sites Internet :

<https://www.wto.org> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.35min.

<https://www.imf.org> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.37min

<http://www.andlil.com> ; consulté le 28.05.2016 à 18h.40min

www.Bejaia_ports_info_2013.com

[www.Direction des ports- Ministère des transports en l'Algérie.com](http://www.Direction_des_ports-Ministère_des_transports_en_l'Algérie.com)

www.port-conteneur.com p6 Le porte conteneur bouleverse le commerce mondial,

<https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/mondialisation>.

<http://revues.imist.ma/?journal=geodev>

<https://www.journalmarinemarchande.eu/filinfo/le-volume-conteneurise-mondial-augmente-de-69-en-septembre-par-rapport-a-2019>.

<https://storymaps.arcgis.com/stories/7d3a7a1492564cb2aabea79287566745>

Liste des tableaux

Tableau N° 1 : La classification des INCOTERMS	12
Tableau N° 2 : Dimensions intérieurs minimales	32
Tableau N° 3 : Les générations des navires	38
Tableau N° 4 : Les 10 premières compagnies maritimes dans le monde en 2014	39
Tableaux N° 5 : Evolution des 10 premiers ports à conteneur dans le monde (entre 2013et 2014)	40
Tableau N° 6 : La situation des blocs du terminal a conteneur BMT : le 31/12/2013	86
Tableaux N° 7 : Nombre de conteneur (Débarqué/Embarqué) BMT Comparatif Réalisation 1er Trimestre 2013/ 2014	87
Tableau N° 8 : Trafic conteneur BMT 2021/2022	88
Tableau N° 9 : Prévision du trafic national	89
Tableau N° 10 : Prévision du trafic au port de Bejaia	90
Tableau N° 11 : Évolution du trafic par conteneurs réalisé par BMT de 2012 jusqu'à 2022	92

Table des matières

Remerciements	
Dédicaces	
Liste des abréviations	
Introduction générale	1

Chapitre I: Introduction au commerce international

Introduction.....	4
Section 1 : Concepts généraux du commerce international.....	4
1.1. Définition du commerce international	4
1.2. Les documents utilisés dans le commerce international.....	5
1.2.1. Les contrats de commerce extérieur	5
1.2.2. Les documents de prix	6
1.2.3. Les documents de transport	7
1.2.4. Les documents d'assurance.....	8
1.2.5. Les documents douaniers	9
1.2.6. Les documents annexes.....	9
1.3. Les termes de ventes (INCOTERMS)	11
1.3.1. Définition des INCOTERMS.....	11
1.3.2. But et portée des INCOTERMS	11
1.3.3. La classification des INCOTERMS	12
Section 2 : Principes fondamentaux des opérations du commerce international.....	14
2.1. Les théories du commerce international	14
2.1.1. La théorie d'avantage absolu d'Adam Smith.....	14
2.1.2. La théorie de l'avantage comparatif du David Ricardo	15
2.1.3. Théorie des coûts relatifs de HOS	15
2.2. Les institutions du commerce international.....	15
2.2.1. L'Organisation Mondiale du Commerce (OMC)	15
2.2.2. Le Fond Monétaire International (FMI)	16
2.2.3. La banque mondiale (BM)	16
2.3. Définition de SWIFT	17
2.3.1 Les règles de fonctionnement de SWIFT.....	17
2.3.2 Les avantages du système SWIFT.....	17
2.4. Les ouvertures SWIFT.....	18
Section 3 : Financement du commerce international.....	19

3.1. Les instruments de paiement du commerce international à court terme	19
3.1.1. Le chèque	19
3.1.2. La lettre de change (ou la traite)	20
3.1.3. Le virement international	21
3.1.4. Le billet à ordre	21
3.1.5. Warrant	22
3.2. Techniques de paiement du commerce international.....	22
3.2.1. Le transfert libre.....	22
3.2.2. La remise documentaire	23
3.2.3. Le crédit documentaire	23
3.2.4. La lettre de crédit stand-by (LCSB).....	24
3.3. Le financement à moyen et long terme du commerce international.....	24
3.3.1. Crédit fournisseur.....	25
3.3.2. Le forfaiting	25
3.3.3. Crédit acheteur	25
3.3.4. Crédit-bail international (Le leasing).....	25
Conclusion	25

Chapitre II: Présentation et configuration générale de la conteneurisation

Introduction.....	26
Section 1 : Généralités sur la conteneurisation.....	26
1.1 Historique	26
1.2 Définition de conteneur.....	27
1.3 Les types de conteneur.....	27
1.4 Standardisation et dimension du conteneur.....	30
1.4.1 La standardisation du conteneur	30
1.4.2 Dimension des conteneurs	31
1.5 Les avantages et les inconvénients du conteneur.....	32
1.5.1 Les avantages du conteneur	32
1.5.2 Les inconvénients du conteneur	33
1.6 La conteneurisation dans le monde et en Algérie.....	34
1.6.1 Dans le monde.....	34
1.6.2 En Algérie	35
Section 2 : La nécessité à la l'adaptation à l'évolution de la conteneurisation.....	36
2-1 Définition des porte-conteneurs	36

2-2 Historique	36
2-3 Les différents types de porte-conteneur	37
2-4 L'évolution des porte-conteneurs	38
2-5 La flotte mondial des porte-conteneurs	39
2-6 Evolution de l'accueil dans les ports	40
2-7 Capacité d'un terminal à conteneurs	41
2-7-1 Capacité Parc	41
2-7-2 Capacité Bord à quai	42
2-8 Organisation d'un terminal à conteneur	43
2-8-1 Zone d'opérations portuaires	43
2-8-2 Zone de stockage du terminal	43
2-8-3 Zone des opérations terrestres	43
2-9 Le cheminement d'un conteneur	44
Section 3 : Liaisons intermodales et terrestres de conteneurs vers l'arrière-pays	44
3-1 Transport intermodale	44
3-1-1 Définition de transport intermodale	45
3-1-2 Le conteneur comme vecteur intermodal	45
3-1-3 La massification des conteneurs	46
3-2 La desserte terrestre de L'arrière-pays	46
3-2-1 Définition de l'arrière-pays	47
3-2-2 L'arrière-pays portuaire	47
3-2-3 L'accès à un arrière-pays	47
3-2-4 Le rôle des autorités portuaires dans l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays	48
Conclusion	51

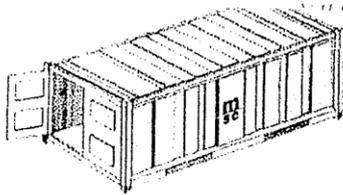
Chapitre III: L'impact de la conteneurisation sur le développement du commerce international

Introduction	52
Section 01 : Impact de la conteneurisation sur la mondialisation	52
1-1 Définition de la mondialisation	52
1-2 La mondialisation et la facilitation des échanges commerciaux internationaux	53
1-3 La conteneurisation, un facteur d'accélération de la mondialisation	54
1-4 Le conteneur, un facteur de facilitation de manutention et de minimisation des coûts	55
1-5 L'essor de la conteneurisation et le recours des armateurs au gigantisme	57
1-5-1 L'essor de la conteneurisation	57
1-5-2 Recours au gigantisme	58

Section 02 : Pratique actuelle et gestion des conteneurs	59
2-1 Les procédures de gestion des conteneurs à l'import et à l'export	59
2-1-1 Procédures pour l'import d'un conteneur.....	59
2-1-2 Procédures pour l'export d'un conteneur	60
2-2 La conteneurisation dans le monde	62
2-2-1 L'impact de la crise sanitaire (covid-19) sur le transport des conteneurs	62
2-2-2 Evaluation du transport maritime conteneurisé dans le monde (2016-2020).....	64
2-2-3 Les principales routes des conteneurs dans le monde	67
2-3 La conteneurisation en Algérie.....	68
2-3-1 Aperçu historique de la conteneurisation en Algérie	68
2-3-2 L'activité portuaire en Algérie	69
Conclusion	71
Chapitre IV: la conteneurisation au service de développement du commerce extérieur au sein de port de Bejaia: illustrat par le cas de la BMT	
Introduction.....	70
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil BMT Spa	72
1-1- historique, présentation et situation géographique de BMT Spa	72
I-1-1-l'historique.....	72
I-1-3- Situation géographique	73
I-2- Missions, Valeurs et Objectifs de BMT spa	74
I-2-1- Missions de BMT Spa	74
I-2-2- les valeurs de BMT Spa.....	74
I-2-3- Les objectifs et acquis de BMT Spa	75
1.3. Principaux acquis.....	76
I-4- Activités et performances de BMT Spa.....	76
I-4-1- Activités de BMT Spa	76
I-4-2- Performances de BMT spa	78
1.5- Direction Générale	80
1.6- Direction des Ressources Humaines et Moyens.....	80
1.7- Direction des Finances et Comptabilité.....	81
1.8- Direction Marketing	81
1.9- Direction des Opérations	82
1.10- Direction Technique	82
Section 2 : Etudes de la gestion des conteneurs au niveau BMT	83
2.1 Système de gestion informatique « CTMS »	83

2.2 Système logiciel de gestion des escales « PDS ».....	84
2.3 Système logiciel de gestion des opérations « RDS ».....	84
2.4 Système logiciel de gestion Reconnaissance Optique de Caractère	85
2.5 La situation du trafic conteneur au niveau Bejaia Méditerranéen Terminal 2021/2022	89
Section 03 : Développement du commerce international au sein de BMT	92
3.1 Les prévisions du trafic conteneurisé	93
3.2 Évolution du transport maritime par conteneurs BMT de 2012 à 2022	95
Conclusion générale.....	98
Bibliographie	
Liste des tableaux	
Annexes	
Résumé	

Annexes



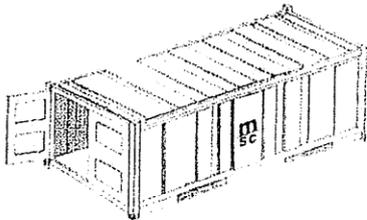
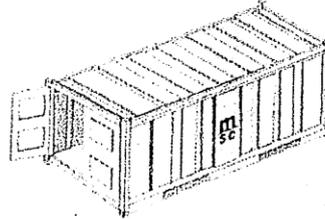
Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
19'4"	7'8"	7'10"	7'8"	7'6"	1,172 Cu.ft	4,916 Lbs	47,900 Lbs
5,900 m	2,350 m	2,393 m	2,342 m	2,280 m	33,2 Cu.m	2,230 Kgs	21,770 Kgs
Standard 40'							
39'5"	7'8"	7'10"	7'8"	7'6"	2,390 Cu.ft	8,160 Lbs	59,040 Lbs
12,036 m	2,350 m	2,392 m	2,340 m	2,280 m	67,7 Cu.m	3,700 Kgs	26,760 Kgs

Upgraded 20'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
19'4"	7'7"	7'10"	7'6"	7'6"	1,150 Cu.ft	5,060 Lbs	61,996 Lbs
5,900 m	2,311 m	2,393 m	2,286 m	2,280 m	33,63 Cu.m	2,300 Kgs	28,180 Kgs

High Cube 40'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
39'5"	7'8"	8'10"	7'8"	8'5"	2,694 Cu.ft	8,750 Lbs	59,450 Lbs
12,036 m	2,350 m	2,697 m	2,338 m	2,585 m	76,3 Cu.m	3,970 Kgs	26,510 Kgs



Reefer 20'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
17'8"	7'5"	7'5"	7'5"	7'3"	1,000 Cu.ft	7,040 Lbs	45,760 Lbs
5,425 m	2,275 m	2,269 m	2,258 m	2,216 m	28,3 Cu.m	3,200 Kgs	20,800 Kgs

Reefer 40'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
37'8"	7'5"	7'2"	7'5"	7'0"	2,040 Cu.ft	10,780 Lbs	56,276 Lbs
11,493 m	2,270 m	2,197 m	2,282 m	2,135 m	57,8 Cu.m	4,900 Kgs	25,580 Kgs

Reefer 40' High Cube

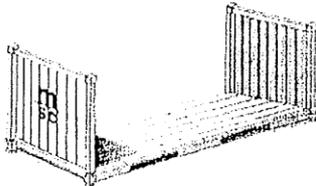
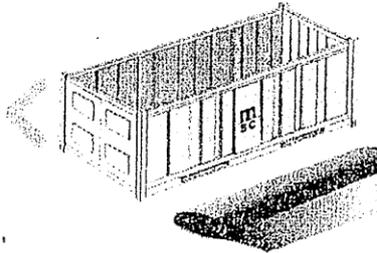
Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
37'11"	7'0"	8'2"	7'0"	8'0"	2,344 Cu.ft	9,900 Lbs	57,561 Lbs
11,557 m	2,294 m	2,500 m	2,294 m	2,440 m	66,6 Cu.m	4,500 Kgs	25,990 Kgs

Open Top 20' (Upgraded also available)

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
19'4"	7'7"	7'8"	7'8"	7'2"	1,136 Cu.ft	5,280 Lbs	47,620 Lbs
5,894 m	2,311 m	2,354 m	2,286 m	2,184 m	32,23 Cu.m	2,400 Kgs	21,600 Kgs

Open Top 40'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
39'5"	7'8"	7'8"	7'8"	7'5"	2,350 Cu.ft	8,490 Lbs	58,710 Lbs
12,028 m	2,350 m	2,345 m	2,341 m	2,274 m	65,5 Cu.m	3,850 Kgs	26,630 Kgs



Flat Rack 20'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
18'5"	7'3"	7'4"	.	.	.	5,578 Lbs	47,333 Lbs
5,620 m	2,201 m	2,233 m	.	.	.	2,530 Kgs	21,470 Kgs

Flat Rack 40'

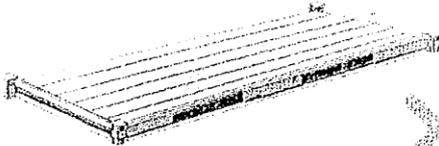
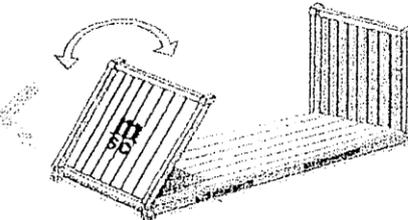
Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
39'7"	6'10"	6'5"	.	.	.	12,081 Lbs	85,000 Lbs
12,090 m	2,438 m	2,103 m	.	.	.	5,480 Kgs	39,060 Kgs

Flat Rack Collapsible 20'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
18'6"	7'3"	7'4"	.	.	.	6,061 Lbs	61,117 Lbs
5,618 m	2,208 m	2,233 m	.	.	.	2,750 Kgs	27,730 Kgs

Flat Rack Collapsible 40' (Stak Bed)

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
39'7"	6'10"	6'5"	.	.	.	12,707 Lbs	85,800 Lbs
12,080 m	2,126 m	2,043 m	.	.	.	5,800 Kgs	39,000 Kgs



Platform 20'

Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
19'11"	8'00"	7'04"	.	.	.	6,061 Lbs	52,896 Lbs
6,058 m	2,438 m	2,233 m	.	.	.	2,750 Kgs	24,000 Kgs

Platform 40'

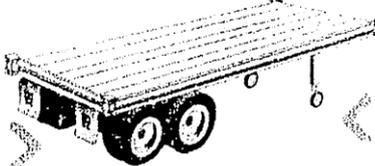
Longueur Intérieure	Largeur Intérieure	Hauteur Intérieure	Largeur de la porte	Hauteur de la porte	Capacité	Tare	Charge Maximum
40'00"	8'00"	6'5"	.	.	.	12,783 Lbs	86,397 Lbs
12,18 m	2,40 m	1,95 m	.	.	.	5,800 Kgs	39,200 Kgs

Châssis 33' Tri-Axle

Longueur	Tare	Charge Maximum
OVERALL EXTENDED 41'3"	10,900 Lbs	44,500 Lbs*
Lunghezza massima 16,60 m	4,950 Kgs	20,185 Kg**

Châssis 40' Gooseneck

Longueur	Tare	Charge Maximum
OVERALL EXTENDED 41'3"	6,500 Lbs	44,500 Lbs*
Lunghezza massima 16,60 m	2,950 Kgs	20,185 Kg**



Châssis 23,5'

Longueur	Tare	Charge Maximum
OVERALL EXTENDED 23'6"	6,600 Lbs	35,500 Lbs
OVERALL EXTENDED 27'2"	6,600 Lbs	39,500 Lbs
OVERALL EXTENDED 7'20"	2,995 Kgs	16,100 Kg
OVERALL EXTENDED 8'30"	2,995 Kgs	17,920 Kg

Longueur	Tare	Charge Maximum
OVERALL EXTENDED 23'6"	6,600 Lbs	35,500 Lbs
OVERALL EXTENDED 27'2"	6,600 Lbs	39,500 Lbs
OVERALL EXTENDED 7'20"	2,995 Kgs	16,100 Kg
OVERALL EXTENDED 8'30"	2,995 Kgs	17,920 Kg

Important : Les spécifications mentionnées sont données à titre indicatif. Il existe plusieurs différences entre les séries opérationnelles et celles commandées. Il appartient au client de faire transporter le conteneur sur un camion qui répond à ses spécifications.



**Document
Organigramme Général**

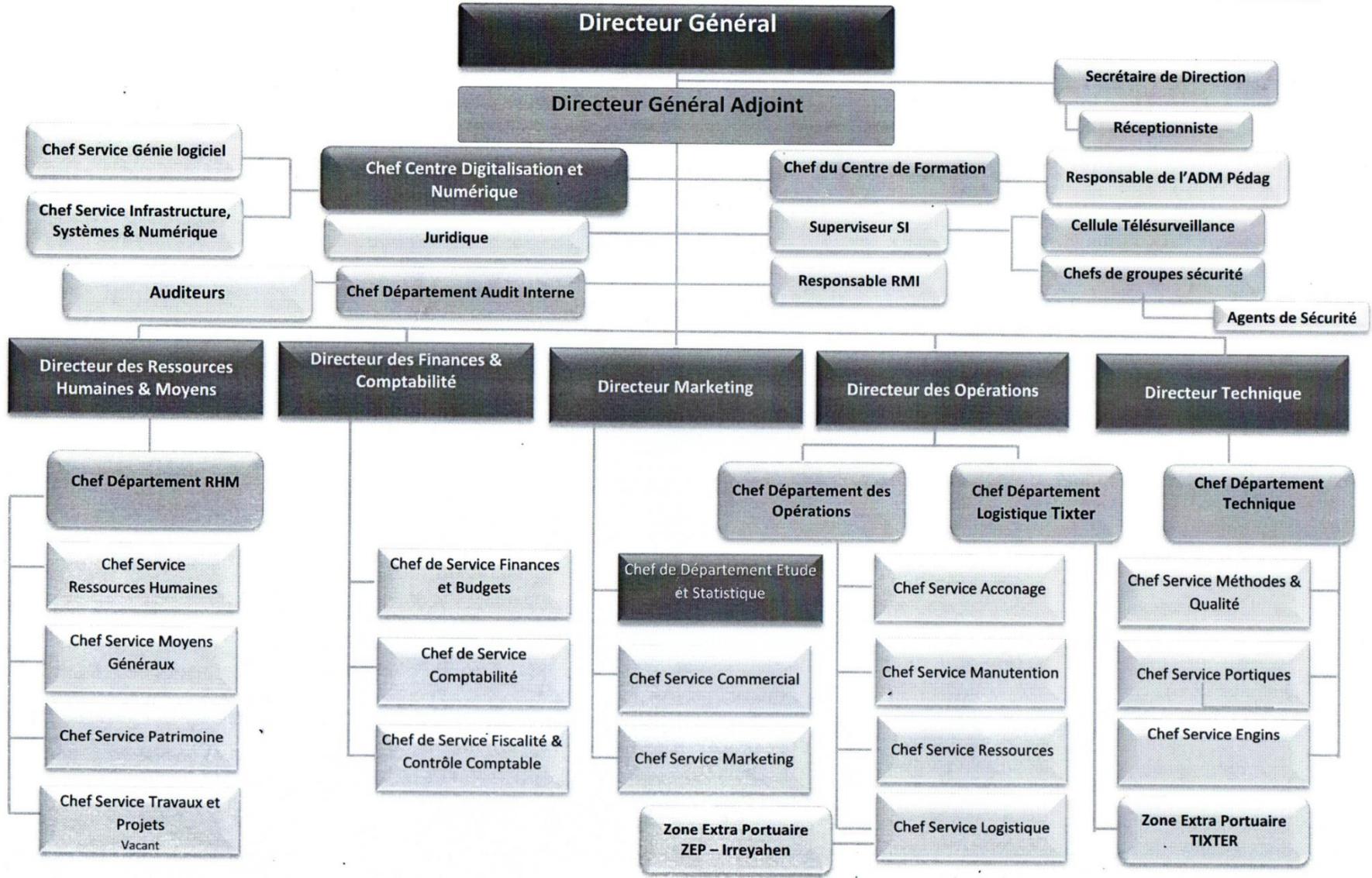


Schéma N°01 : Expédition FCL/FCL

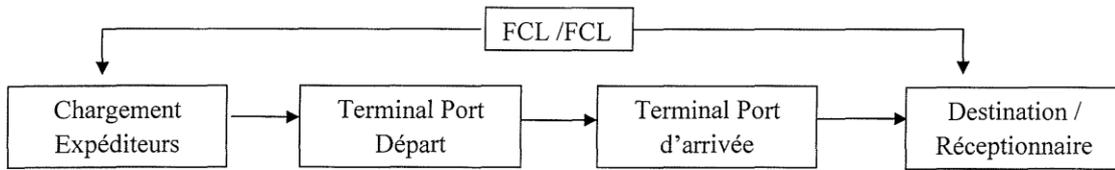


Schéma N°02 : Expédition LCL/LCL

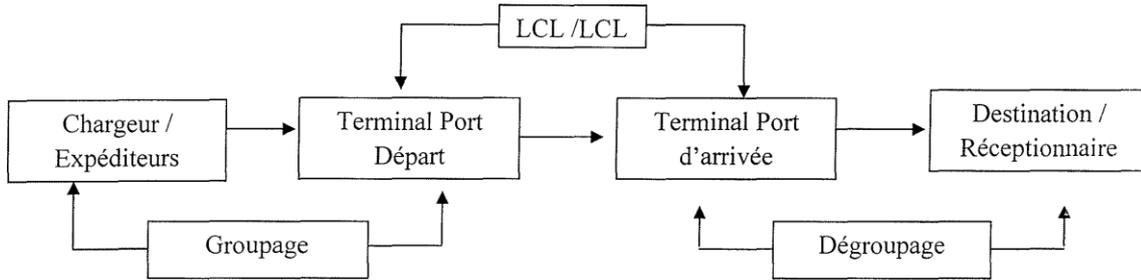


Schéma N°03 : Expédition FCL/LCL

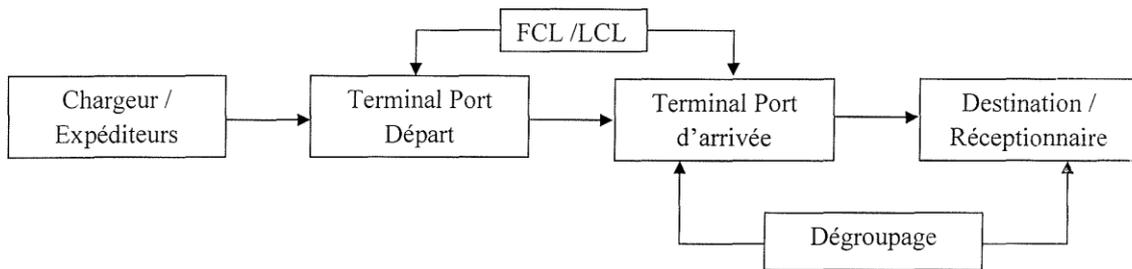
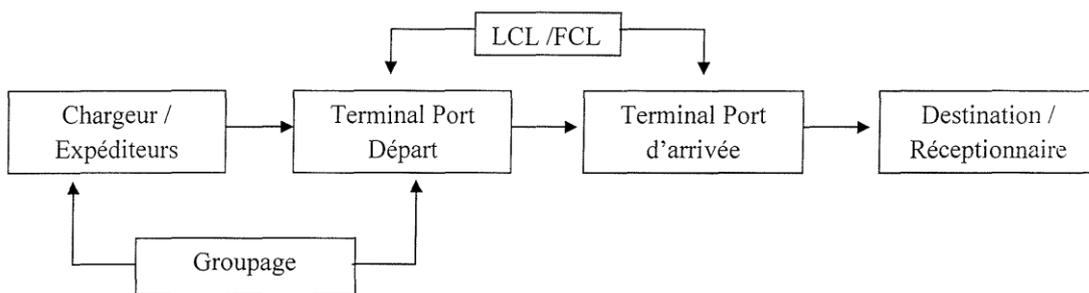


Schéma N°04 : Expédition LCL/FCL



Demande visite

Transitaire:
N° RC:
N° Article: 197006440088522

Code client: 472082
Adresse: RUE DES FRÈRES OUYOUÇOUT
Ville: BEJAIA

N° BL: TSHX071260

N° Gros: 440

N° Article: 116

N° Voyage: 0ANB4N1MA

Nombre de TCs: 1

20979/2023

02/04/2023

Type Visite: Douane DCP Vétérinaire Phytosanitaire

Numero	Taille	Importateur	Marchandise
TEMU6414678	40	SARL GENERAL CARTONNERIE	STC AUTOMATIC 3 COLORS FLEXO PRINTER SLOTTER AND DIE



Cachet et signature



TRANSIT

Commissionnaire en Douanes

Agrément N°

Lots 42 Logts, Rue des frères Ouyougout Bt B N° 46 - Béjaia

Tél.: 0560 09 75 00

BON DE COMMANDE N° 000080

DE: *visite DOUANE* *check:*

Béjaia le, _____ P/C _____

SARL GENERAL CARTONNERIE
Adresse : _____

Navire : *BÉLITAKI*

Gros : *440* Art : *116*

Avis : _____

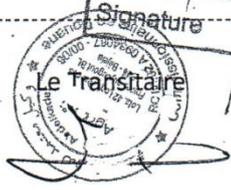
Désignation *etc*

Poids : *MS : 20979*

Type de l'Opération : _____

N° TCS : *01*

VISA RECOUVREMENT BMT
Le *03 AVR. 2023*
Signature *[Signature]*



CMA CGM ALGERIE SPA
06 AVENUE BEN BOULAID BEJAIA

Capital: 207 000 000 DA NIF:099916000895666/ NIS: 099716019873601 RC:99B0008956 AI:06010175522

Banque: FRANSABANK 035 00601 2202000119 72

Tel: 034 12 93 29 / 30 Fax: 034 212578



BON A DELIVRER

Client **SARL GENERAL CARTONNERIE**
ZONE INDUSTRIELLE EL TARF N57 ZONE G COMMUNE BENBADIS CONSTANTINE ALGERIA NIF :

Transitaire : 2008000044 TRANSIT BENDRIS

BL TSHX071260 échangé le: 03/04/2023 Bureau douane BEJAIAPORT

lieu Chrgt CNTXG ### POD DZBJA

Voyage 0ANB4N1MA Navire BELITAKI

D.Accost 28/03/2023 Quai BEJAIA Poste Gros 140

Article	BL	Détails	Type	Marchandise	Unite	Poids	Tare
116-00	TSHX071260	TEMU6414678	40HC	STC AUTOMATIC 3 COLORS FLEXO PRINTER SLOTTER AND DIE CUTTING MACHINE WITH SPARE PARTS	50	15 200,000	3 890,000


BON A DELIVRER
Béjaia, Le.....



Nombre de lignes : 1

Important:

1- L'ayant droit sur les marchandises déclare avoir pris connaissance que le (les) conteneurs dont il a pris livraison doivent être restitués à CMA CGM Algérie au plus tard 85 jours après la date d'accostage du navire qui l'(les) a transportés.
En cas de dépassement, l'ayant droit sur les marchandises assumera seul la responsabilité des conséquences d'un tel dépassement et sera tenu de prendre à sa charge les conséquences liées au dépassement de ce délai. CMA CGM Algérie se réserve toutes les voies de recours appropriées afin de préserver les intérêts de notre armateur

2- A partir du 01 Mars 2020 la restitution du vide se fera systématiquement à la zone logistique extra-portuaire d'IGHIL OUBEROUAK (Bejaia) ou à TIXTER (BBA).

CMACGM ALGERIE

03/04/2023

1 / 1

Résumé

La conteneurisation a eu un impact significatif sur le port de Béjaïa en Algérie. Les points clés de cet impact sont les suivants : Modernisation de l'infrastructure pour faciliter les opérations portuaires, augmentation du volume de fret grâce à la capacité des conteneurs à transporter davantage de marchandises, intégration dans les réseaux de transport maritime internationaux permettant aux entreprises algériennes d'accéder à de nouveaux marchés, amélioration de la compétitivité du port en tant que hub logistique régional, attirant de nouveaux investissements, simplification des procédures douanières grâce à l'utilisation de conteneurs standardisés, réduisant les délais de dédouanement.

La conteneurisation a considérablement bénéficié au port de Béjaïa en améliorant son efficacité, en augmentant le volume de fret traité, en intégrant le port dans les chaînes d'approvisionnement mondiales, en renforçant sa compétitivité et en simplifiant les procédures douanières.

Abstract

Containerization has had a significant impact on the port of Béjaïa in Algeria. The key points of this impact are: Modernization of infrastructure to facilitate port operations, increased volume of freight thanks to the capacity of containers to transport more goods, integration into international maritime transport networks allowing Algerian companies to access new markets, improving the competitiveness of the port as a regional logistics hub, attracting new investments, simplifying customs procedures thanks to the use of standardized containers, reducing customs clearance times.

Containerization has significantly benefited the port of Béjaïa by improving its efficiency, increasing the volume of cargo handled, integrating the port into global supply chains, strengthening its competitiveness and simplifying customs procedures.

ملخص

كان للتحويلات أثر كبير على ميناء بجاية في الجزائر. النقاط الرئيسية لهذا التأثير هي: تحديث البنية التحتية لتسهيل عمليات الموانئ، وزيادة حجم الشحن بفضل قدرة الحاويات على نقل المزيد من البضائع، والاندماج في شبكات النقل البحري الدولية مما يسمح للشركات الجزائرية بالوصول إلى أسواق جديدة، وتحسين القدرة التنافسية للميناء. الميناء كمركز لوجستي إقليمي، وجذب استثمارات جديدة، وتبسيط الإجراءات الجمركية بفضل استخدام الحاويات الموحدة، وتقليل أوقات التخليص الجمركي.

استفاد ميناء بجاية بشكل كبير من استخدام الحاويات من خلال تحسين كفاءته، وزيادة حجم البضائع المتداولة، ودمج الميناء في سلاسل التوريد العالمية، وتعزيز قدرته التنافسية، وتبسيط الإجراءات الجمركية.