

**UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA BEJAIA.**

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES  
SCIENCES DE GESTION.**

**Département des Sciences Commerciales**

**Mémoire de fin de Cycle  
Pour l'obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales**

**Option : Finance et Commerce International**

**Thème**

***Contraintes des ports de commerce algériens et le rôle attendu  
du projet port hub de Cherchell.***

**Réaliser par :**

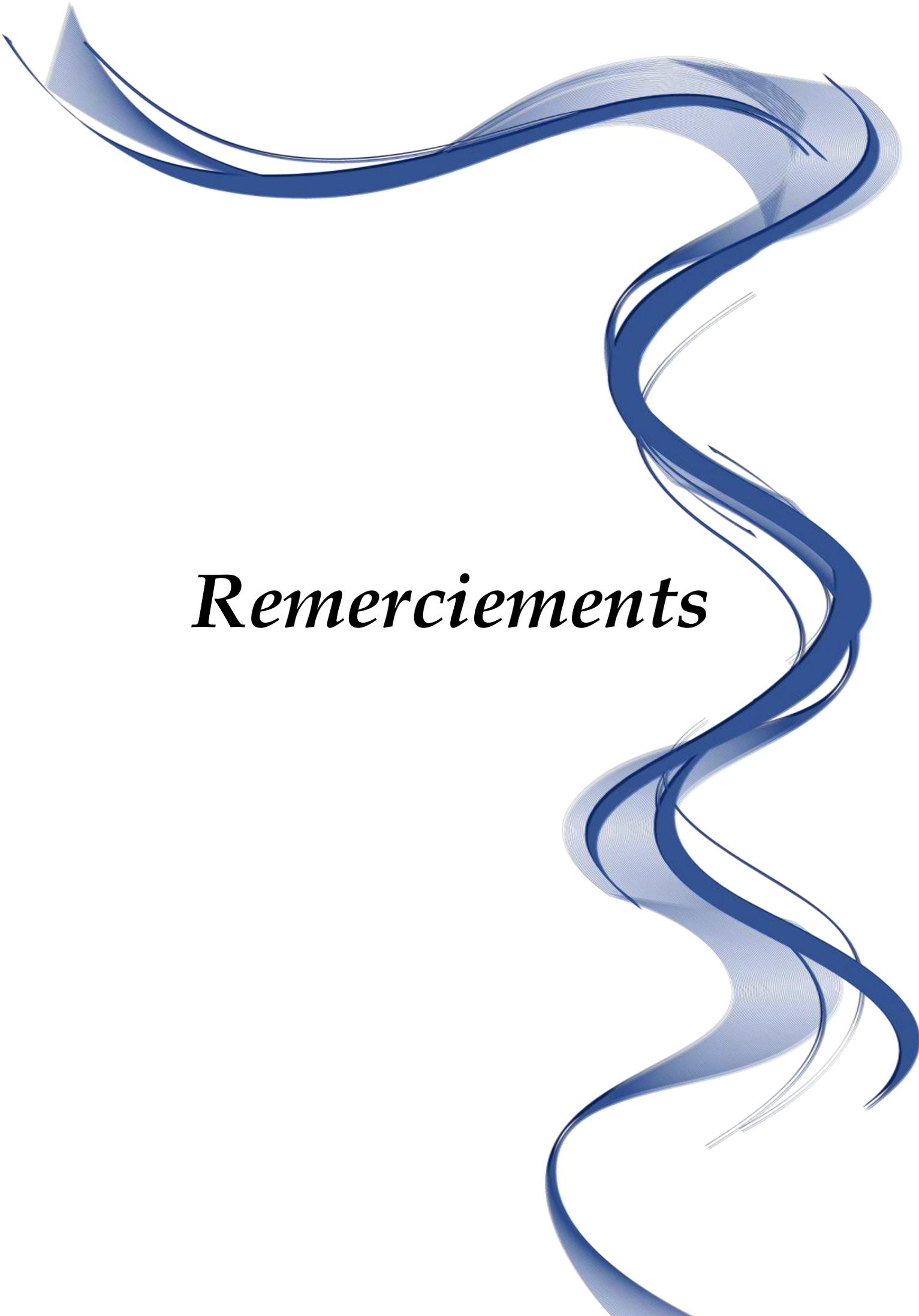
- IGHSSANENE Arezki
- TENSAOUT Mohand

**Encadreur : D<sup>r</sup> MERZOUG.S**

**Devant le jury composé de :**

Président de jury : M<sup>r</sup> BOUMOULA Samir.  
Examineur : M<sup>r</sup> LALILAICHE Tahar.  
Rapporteur : M<sup>r</sup> MERZOUG Slimane.

**Promotion 2016-2017**



# *Remerciements*

## REMERCIEMENTS

*Tout d'abord, nous tenons à remercier DIEU, le tout puissant de nous avoir accordé santé et courage pour accomplir ce travail.*

*Nous remercions notre encadreur Dr MERZOUG Slimane qui a bien voulu nous encadrer et nous guider à chaque étape de la réalisation de ce modeste travail, il nous a toujours réservé le meilleur accueil, malgré ses obligations professionnelles, ses encouragements inlassables, son amabilité, sa gentillesse méritent toute admiration.*

*Nous saisissons cette occasion pour lui exprimer notre profonde gratitude tout en lui témoignant notre respect.*

*Nous présentons aussi nos remerciements les plus vifs et sincères à Madame Achour.N notre encadreur à l'entreprise Bejaïa Méditerranéen Terminal et Monsieur le chef département accouage et manutention au sein de l'entreprise portuaire de Bejaïa (EBP) Mr Bouzidi.S, également à Mademoiselle ZIANI.Z, maitre assistante et doctorante au sein de l'université Abderrahmane Mira-Bejaïa pour ses précieux conseils et orientations.*

*Nous tenons à remercier les membres de jury pour avoir accepté de juger ce modeste travail*

*Nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail et au déroulement de notre stage pratique*



# *Dédicaces*

## DÉDICACES

*Tout d'abord, je dédie ce travail à la mémoire de ma grand-mère que*

*Dieu l'accueille dans son vaste paradis.*

*À mes très chers et adorables parents qui m'ont soutenu tout au long de*

*mes études. Je leur souhaite une longue vie, et que dieu les*

*gardent, ainsi qu'à mes chers frères, ma chère sœur, ma grand-mère*

*et à ma belle sœur sans oublier Mayasse.*

*Je dédie également ce travail à la famille Barache et à Yasmina en*

*particulier qui est toujours à mes côtés qui m'a encouragé et*

*soutenu inlassablement, surtout dans les moments les plus*

*difficiles pour dépasser tous les obstacles.*

*Et à tous mes amis et à mon binôme Mohand.*

**IGHSSANENE AREZKI**

## Dédicaces

*Tout d'abord, Je dédie ce modeste travail à mes très chers et adorables parents qui m'ont soutenu tout au long de mes études. Je leur souhaite une longue vie, et que dieu les gardent pour nous.*

*Une pensée à mon grand-père ABED al Rahman que Dieu l'accueille dans son vaste paradis.*

*A ma sœur Lynda et son mari Moumen et leurs enfants. A mes chers frères, Nabil, Madani et son fils Amine  
Je dédie également ce travail à tous mes ami(e)s de la section FCI avec ceux que j'ai passé mes meilleurs moments.  
A tous mes amis en particulier Walid, Nassim, Amirouche, Loucif, Amine et Sonia. A mon binôme Arezki.*

**TENSAOUI. Mohand**



# *Les abréviations*

## Les abréviations

---

### Abréviations

**ANDI** : Agence National de Développement de l'Investissement.

**APMT**: Advanced Power Management Terminal.

**BIBO**: Bulk In, Bags Out.

**B/L**: Bill of lading (connaissance).

**BMT**: Bejaïa Mediterranean Terminal.

**CCI** : Chambre de Commerce International.

**CFR**: Cost And Freight.

**CHEC**: China Harbour Engineering Company.

**CMA-CGM** : La Compagnie Maritime d'Affrètement - Compagnie Générale Maritime.

**CNIS** : Centre National d'Informatiques et des Statistiques Douaniers.

**CNUCED** : Conférence des Nations Unies pour sur le Commerce et le Développement.

**CSEC**: China State Construction Corporation.

**DCP** : Direction de Commerce et des Prix.

**DIM** : Direction des Infrastructures maritimes.

**DPW**: Dubaï Port World.

**EDI** : Échange des données informatisées.

**EPAL** : Entreprise Portuaire d'Alger.

**EPB** : Entreprise Portuaire de Bejaïa.

**EURL** : Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée.

**EVP** : Équivalent Vingt Pieds.

**FMI** : Fond Monétaire International.

**FOB**: Freet on Board

## Les abréviations

---

**GNL:** Gaze Natural Liquefier.

**GPL:** Gaze Propane Liquéfier.

**KM:** Kilomètres

**MDT:** Milliards de Tonnes.

**MPA:** Maritime and Port Authority.

**MSC:** Mediterranean Shipping Agency.

**MT:** Million de Tonnes.

**OCDE :** Organisation de Coopération et de Développement Economique.

**OMC :** Organisation Mondial du Commerce.

**OMI:** Organisation Maritime International.

**PED:** Pays en Voie de Développement.

**PSA:** Port Singapore Authority

**RO-RO:** Roll On-Roll Off.

**SARL :** Société à Responsabilité Limitée.

**SNC :** Société en Nom Collectif.

**SPA :** Société Par Action.

**TIC :** Technologies de L'information et de La Communication.

**TPL :** Tonne Port en Lourd.

**TTI:** Total Terminal International.

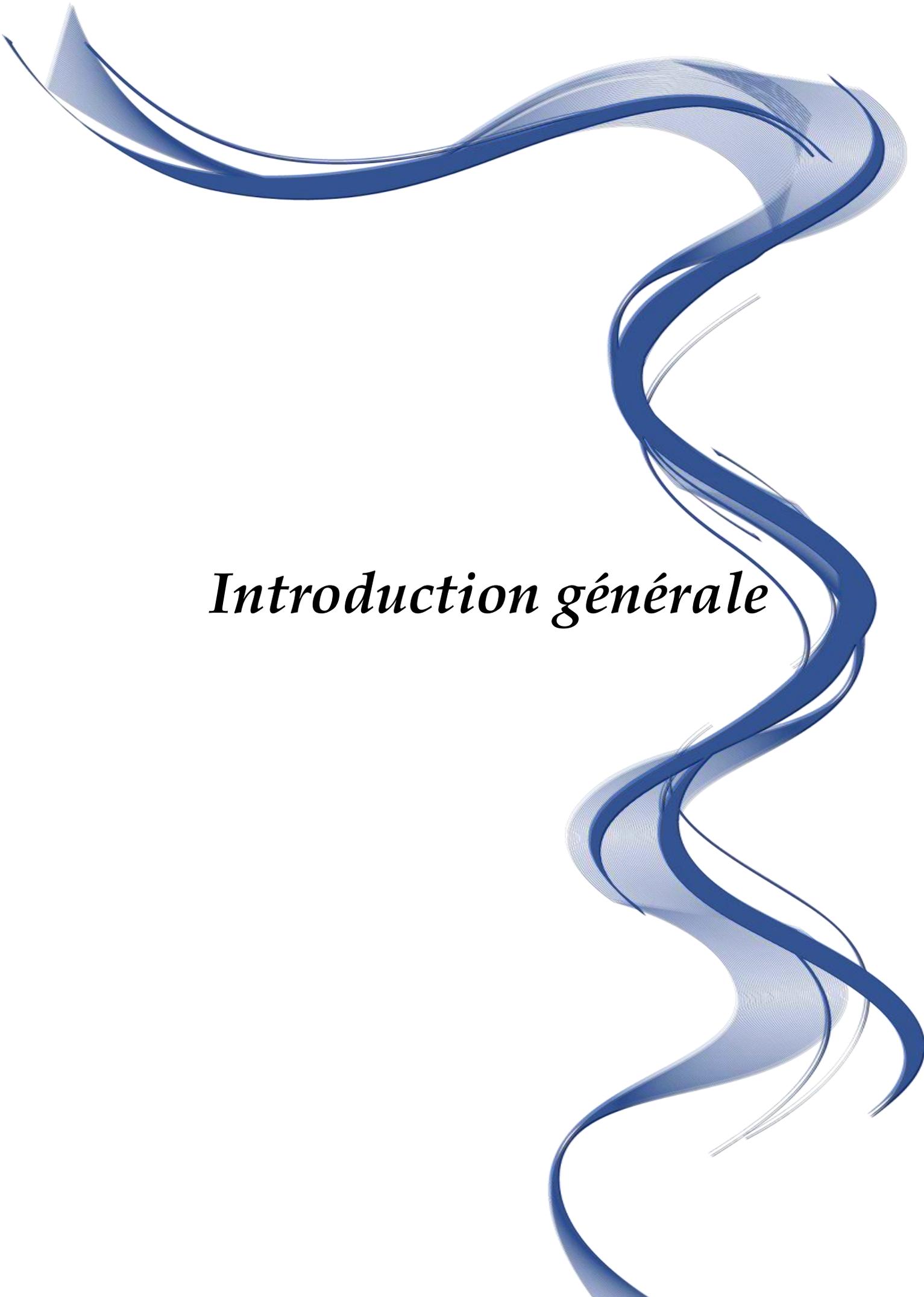
**UE:** Union Européen.



# *Sommaire*

### Sommaire

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>I</b>
<b>DEDICACES</b> .....	<b>II</b>
<b>Les abréviations</b> .....	<b>IV</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transports maritime sur le commerce international</b> .....	<b>4</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>I-L'évolution du secteur de transport maritime</b> .....	<b>4</b>
<b>II-Transport maritime et commerce international</b> .....	<b>14</b>
<b>Conclusion:</b> .....	<b>28</b>
<b>Chapitre 2 : Ports hubs : quel rôle dans le commerce maritime ?</b> .....	
<b>Introduction</b> .....	<b>29</b>
<b>I- Aperçu et vue d'ensemble sur les hubs dans l'ère de mégas structures</b> .....	<b>30</b>
<b>II-les attributs et les atouts d'un port hubs</b> .....	<b>41</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>54</b>
<b>Chapitre 3: Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.</b> .....	<b>55</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>55</b>
<b>I- Les ports de commerce algérien et le projet du hub port de Cherchell</b> .....	<b>55</b>
<b>II- Analyse de questionnaire d'enquête de terrain</b> .....	<b>70</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>106</b>
<b>Conclusion générale</b> .....	<b>107</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>VII</b>
<b>Annexes</b> .....	
<b>Table des illustrations</b> .....	<b>XII</b>
<b>Glossaire maritime</b> .....	<b>XV</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>XVII</b>



*Introduction générale*

## **Introduction générale**

Dans le cadre d'internationalisation et de la globalisation qu'a connu le monde, 80 % des échanges internationaux se font par voie maritime (CNUCED, 2015), elle demeure le premier moyen de transport de marchandises.

Le transport maritime a toujours été, et reste encore, le moyen de transport le plus économique et le plus utilisé. Le port est le cœur des échanges internationaux et le maillon indispensable à la chaîne de transport maritime, le trafic généré par ce mode de transport est assuré par des géants bâtiments flottants appelés navires mères, qui sont les propriétés des armateurs exploités par des transporteurs maritimes.

Grâce à l'apparition du conteneur, les compagnies maritimes ont été témoins du bouleversement de l'organisation des transports ; cette boîte métallique va permettre l'unitarisation des charges. Ainsi, il n'y a plus de rupture de charge entre le lieu d'emportage et le lieu de dépotage de la marchandise. De plus, les conteneurs sont adaptés à tous types de marchandises. Avec l'apparition des porte-conteneurs, les navires ont grossi et sont aujourd'hui gigantesques puisqu'un porte-conteneurs peut atteindre les dix-huit mille boîtes. Ceci permet de réaliser des économies d'échelle dans le transport. En effet, plus la quantité de marchandises est élevée, moins le transport est onéreux.

Les ports jouent un rôle primordial dans l'économie internationale et dans l'amplification des échanges commerciaux Nord-Sud (entre les pays développés et les pays en voie de développement), dont la quasi-totalité sont des principaux outils industriels. Pour cela, le secteur portuaire doit alors s'adapter, d'une part, aux exigences de développement du commerce international, par les engagements des pays dans les accords de libre-échange, et d'autre part, aux nouvelles contraintes et évolutions économiques, institutionnelles, technologiques et environnementales du transport maritime.

Les différentes compagnies maritimes se sont organisées en groupes ou consortiums afin de mieux exploiter les différentes lignes et de développer des services, notamment la conteneurisation sur de nombreuses destinations. Ce mode de transport a joué un rôle crucial dans l'évolution des échanges internationaux, il permet de connecter les continents à travers les grandes routes maritimes, ce qui a facilité l'acheminement des marchandises à leur destination finale.

Il est devenu essentiel de doter le secteur portuaire d'une plateforme et d'un réseau portuaire qui va faciliter, accélérer et massifier les échanges internationaux et ainsi réaliser des économies d'échelle. Pour cela, il y a eu la création d'un système hub port qui permettra de desservir les ports locaux les plus petits, mais nombreux. Les navires de dix-huit mille EVP ne peuvent pas faire escale dans tous les ports : certains sont trop petits, leur tirant d'eau trop faible, leur équipement peu adapté à de tels navires. Le hub port sera donc la « plaque tournante » où se retrouveront les navires mères et feeders, ces navires de plus faible tonnage qui sillonnent la région, chargent, déchargent dans plusieurs dizaines de ports et alimentent les géants des mers tels que MEARSK, CMA-CGM et MSC.

Les ports de commerce algériens sont des infrastructures qui datent de l'époque coloniale, ils sont conçus spécialement pour l'acheminement maritime des exportations et non pas pour la réception des importations, ils ont été construits selon des normes anciennes. Leurs tirants d'eau qui étaient, à l'époque, largement suffisants, de nos jours sont dépassés, cet état de fait a obligé les armateurs qui desservent les ports algériens à recourir aux cargos de petite taille considérée comme non économique et engendrent des pertes importantes pour l'importateur algérien qui supporte des taux du fret maritime trop élevés. Aujourd'hui ces ports sont largement dépassés, il est nécessaire de les doter de moyens modernes afin que ces infrastructures soient adaptées à l'évolution du commerce extérieur de notre pays et du transport maritime actuel.

Le commerce extérieur de l'Algérie est assuré à plus de 95 % par la voie maritime, ce moyen de transport n'a pas cessé de s'améliorer et de se réinventer afin de s'adapter et de répondre aux exigences des échanges commerciaux de nos jours, ce qui fait de cette voie un instrument privilégié dans ce domaine.

Actuellement les échanges entre pays développés et ceux en voie de développement sont devenus une impérative nécessité, l'Algérie, n'a guère d'autres choix que de suivre ce courant de mondialisation et de s'engager dans l'ouverture aux marchés étrangers. Pour cela l'Algérie a décidé de créer un port d'une envergure mondiale (port hub de Cherchell).

Partant de cela, l'objectif de notre étude est d'essayer d'apporter une réponse à la question principale suivante : **Quel est l'apport attendu du port pivot « hub port » de Cherchell ?**

De cette question principale, on a jugé nécessaire de développer encore davantage cette question en posant les questions suivantes :

- Quelles sont les insuffisances des ports commerciaux algériens ?
- Le hub port est-il une solution aux problèmes des ports commerciaux algériens ?

Pour cerner notre thème et répondre à cette problématique citée initialement nous avons supposé comme probable réponse les hypothèses ci-dessous en nous référant aux études antérieures qui ont été faites.

*Hypothèse 1 : Les ports de commerce Algériens ne sont pas suffisamment développés.*

*Hypothèse 2 : Le hub port de Cherchell aura un impact positif sur l'économie Algérienne et les ports de commerce nationaux.*

Le but de notre étude est avant tout d'apporter des éléments de réponse à notre problématique, mais aussi de donner une idée générale sur les hubs ports ainsi que les contraintes liées aux ports de commerce algériens.

Notre étude s'inscrit dans le cadre d'une approche exploratoire, descriptive et prévisionnelle. Pour ce faire nous avons eu recours d'une part à une investigation théorique à travers la consultation d'ouvrages, de mémoires et de sites web, et d'autre part, à une investigation empirique à travers un stage d'observation et d'apprentissage réalisés au sein de BMT et de l'EPB, la collecte d'informations auprès des organismes nationaux (Ministère des Travaux Public et des Transports), ainsi qu'une enquête de terrain par le biais d'un questionnaire adressé à un échantillon des intervenants du port (consignataires, transitaires, importateurs). Les résultats issus des questionnaires sont traités en utilisant **le logiciel Sphinx plus<sup>2</sup> version 5.1.0.8**.

A cet effet, nous avons opté pour un plan de travail qui se compose de trois chapitres. Le premier chapitre est consacré à étudier l'effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international, dans lequel nous présenterons les évolutions du secteur de transport maritime, ainsi que la relation existante entre le transport maritime et le commerce international. Dans le deuxième chapitre, nous aborderons le rôle du port hub dans le transport maritime, où nous avons donné un aperçu général sur les hubs ports dans l'ère des mégas structures, ainsi que les attributs et les atouts dont ils disposent.

Enfin, nous consacrons le troisième chapitre aux difficultés relatives au commerce maritime en Algérie et à l'étude du projet de port centre de Cherchell.



*Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de  
transport maritime sur le commerce  
international.*

## *Chapitre 1*

### *Effet des progrès techniques sur le transport maritime et sur le commerce international.*

#### **Introduction**

Le transport maritime a joué un rôle crucial dans l'évolution des échanges internationaux, ce mode de transport connecte les continents à travers les grandes routes maritimes, qui facilitent l'acheminement des marchandises à leur destination finale. Ce mode s'avère très économique, il permet de réaliser des économies d'échelle. Non seulement les coûts de transport des conteneurs plus réduits, mais encore les bâtiments consomment moins de carburant (Rémy-Louis Budoc. 2015).

Ce mode de transport nécessite aussi un fonctionnement par hub port afin de transporter de plus grandes quantités de marchandises vers un port à partir duquel elles pourront être redistribuées.

Avant l'apparition des hubs ports, le secteur maritime et les échanges commerciaux ont connu des évolutions très importantes à travers l'histoire, de cela on a consacré ce chapitre pour déterminer l'effet des progrès techniques sur le développement du transport maritime. Dans la première section, nous allons expliquer les trois évolutions les plus importantes qu'a connues le secteur du transport maritime qui a conduit à la croissance du commerce international. La deuxième section sera consacrée à la relation qu'il y a entre le transport maritime et le commerce international pour déterminer comment le transport maritime a facilité la croissance des échanges dans le monde.

#### **I- L'évolution du secteur du transport maritime**

La mondialisation désigne l'interdépendance à l'échelle planétaire des phénomènes financiers et économiques, mais aussi écologiques et culturels. En effet le phénomène existe, à une échelle plus restreinte certes, depuis l'Empire romain lorsqu'il s'organise sur le parcours méditerranéen. Il prend de l'ampleur avec les grandes découvertes du XVème siècle, se canalise sur l'Atlantique nord au XIXème siècle et a atteint une première dimension mondiale à l'aube du XXème siècle, lorsque les échanges maritimes bénéficient des progrès techniques en matière de construction des navires, des ports et d'ouverture de nouvelles routes

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

maritimes<sup>1</sup>. Ces trois phénomènes sont la clé de la croissance des échanges commerciaux et de la réduction des coûts de transport.

### **I.1 Hiérarchie des routes maritimes**

La navigation maritime a connu un premier saut technologique avec l'apparition de la machine à vapeur, elle a permis en effet d'accélérer les transports sur l'eau en s'affranchissant des contraintes naturelles (vents et courants) pesant sur les routes maritimes ce qui a conduit à l'apparition des canaux maritimes (de nouvelles routes sont apparues) dans le but de réduire la distance et les coûts de transport et augmenter la croissance des échanges commerciaux. Ainsi il y'a eu l'apparition de :

- Canal de Suez inauguré en 1869, relie la mer rouge à la mer méditerranée et abrège près de la moitié du trajet entre le golfe persique et la mer du nord. Après des travaux d'agrandissement, il est devenu accessible aux navires de 150 000 tpl (tonnage de port en lourd) à plein et aux navires de 380 000 tpl à vide depuis 1980 ; résultat : un trafic actuel supérieur à 500 000 tonnes.
- Canal de Corinthe construit de 1883 à 1893 sur 6,3 km relie directement la mer Égée à la mer Ionienne
- Canal de Kiel réalisé de 1887 à 1895, font communiquer la mer Baltique et la mer du Nord ; il en résulte un trafic annuel de l'ordre de 100 000 tonnes.
- Canal de Panama terminé en 1914, après bien des péripéties relie l'océan Atlantique à l'océan pacifique à travers Panama et raccourcissent de 60 % le trajet entre New York et San Francisco. Il est accessible aux navires de 65 000 tpl à plein et aux navires de 80 000 tpl à vide. En raison de l'augmentation du trafic, des travaux sont prévus pour un réaménagement comportant la construction de deux niveaux d'écluses, d'une nouvelle voie d'accès côté pacifique et l'agrandissement des voies de navigation dans le lac de Gatun (EMILE Merenne, 2013).

Ainsi on distingue deux types de routes, les routes de « cueillette » c'est-à-dire le cabotage ou les petits itinéraires et les routes transocéaniques qui sont au nombre de trois.

---

<sup>1</sup> FICHE DOCUMENTAIRE IFM n° 5/12 du Comité de Toulon Provence Toulon, 2012, Le maritime et la mondialisation. [http://www.ifmer.org/assets/documents/files/documents\\_ifm/5%20-%20Le%20maritime%20et%20la%20mondialisation.pdf](http://www.ifmer.org/assets/documents/files/documents_ifm/5%20-%20Le%20maritime%20et%20la%20mondialisation.pdf)

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

Les routes les plus courtes sont très nombreuses et forment une sorte de toile d'araignée autour d'un nœud logistique appelé « hub » dans une région géographique comme le hub de Valence ou de Malte qui desservent la région méditerranéenne avec des feeders.

Les routes transocéaniques se confondent avec les itinéraires des lignes régulières et sont ponctuées d'escales dans lesdits hubs ports qui relient les différentes grandes régions du monde c'est-à-dire des routes intercontinentales.

Ces trois routes sont :

**I.1.1 La route transatlantique :** La principale route est le « track » reliant l'Amérique du Nord côte est à l'Europe occidentale.

**I.1.2 La route transpacifique :** Elle relie l'Asie du Sud-est (Japon et nouveaux Pays industrialisés) à la Californie ou à la côte est des États-Unis via le canal de Panama

**I.1.3 la route Europe/Extrême-Orient :** Elle relie les ports de la rangée nord (Havre et Hambourg) à l'Asie via le canal de Suez. Cette route côtoie les plus grandes régions productrices de pétrole et relie les grands foyers de développement émergents de l'Asie. Les navires font escale aux grandes plateformes maritimes de l'Extrême-Orient (Hong Kong et Singapour) et touchent à ses extrémités aux espaces majeurs du monde développé : l'Europe occidentale avec la Northern Range et la mégapole japonaise, en passant par le canal de Suez et le détroit de Malacca.

Ces routes sont ponctuées de grands carrefours très fréquentés :

Le Pas-de-Calais, sur la Manche, voit passer un tiers du trafic mondial c'est-à-dire, en moyenne trois cents navires par jour. Les autorités maritimes ont été obligées d'établir un dispositif de séparation du trafic (rails montants et descendants) pour le réguler.

Le détroit d'Ormuz, au sud de la péninsule arabique, voit passer tous les plus grands pétroliers qui ravitaillent l'Occident en pétrole. Il en est de même pour le détroit de Bab El-Mandeb à la sortie de la mer Rouge. Le détroit de Malacca, très fréquenté, lui aussi, est le passage obligatoire entre le Sud-est Asiatique et l'Océan Indien. Le détroit de Kattegat entre la mer du Nord et la mer Baltique. Le détroit de Gibraltar entre l'Océan Atlantique et la mer

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

Méditerranée. Le détroit du Bosphore entre la mer Noire et la mer Méditerranée.<sup>2</sup> (Voir annexe N° 1).

### **I.2 La conteneurisation et les progrès techniques de la navigation**

Dans le domaine du transport maritime, les navires avec propulsion à vapeur ont été inventés dès 1807. Après la Première guerre mondiale, mise au point de la propulsion turbo-électrique, la soudure a remplacé les rivets dans la construction navale. « *Depuis les années 1950, deux évolutions majeures ont marqué le commerce maritime à savoir le gigantisme des navires et des installations portuaires, la spécialisation des navires et des équipements de manutentions* » (MERZOUG Slimane, 2014). Cette sous-section vise à donner un aperçu général sur les différents types des navires, qui ont contribué d'une façon très importante à l'évolution du trafic maritime.

#### **I-2-1 Les pétroliers**

Les pétroliers sont des navires-citernes servant à transporter le pétrole, ils se divisent en deux grandes catégories :

- les transporteurs de brut
- les transporteurs des produits raffinés (essence, gasoil, kérosène).

Vers le milieu du XX<sup>e</sup> siècle, le rôle des navires pétroliers s'accroît pour devenir un élément stratégique pour les États qui les contrôlent. Plus de 60 % du transport mondial de brut reste assuré par mer. D'après la CNUCED, en 2015 environ 1,7 milliard de tonnes de pétrole ont été transportées par voie maritime, soit près de 1,7 % de moins que l'année précédente. Avec une flotte mondiale qui est autour de 18 316 navires soit 38 % avec une capacité de 500 millions de tonnes.

#### **I-2-2 Navires gaziers « méthaniers »**

Les navires dédiés au transport de gaz liquéfié sont appelés « gaziers » ou parfois « méthaniers ». Il existe deux types de navires gaziers :

- les navires qui transportent du GPL, dont la capacité des gros méthaniers, vont de 150 000 à 250 000 m<sup>3</sup>,

---

<sup>2</sup> Rabah Helal, conteneurs maritimes SUPERSTRUCTURES LE GEANT DES MERS, <https://fr.slideshare.net/rabahparadise2/conteneurs-maritimes-24260555>

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

- les navires GNL avec leurs citernes qui sont de forme sphérique ont une capacité de 5 000 m<sup>3</sup> jusqu'à 80 000 m<sup>3</sup>.

En 2015, on note la poursuite de la forte progression du nombre des transporteurs de gaz naturel liquide de 2,5 % par rapport à l'année précédente, liée à la part croissante de GNL dans l'approvisionnement mondial en énergie (CNUCED, 2015).

### **I-2-3 Super minéraliers**

Un minéralier est un navire destiné à transporter des marchandises lourdes en vrac, en particulier du minerai de fer. Les minéraliers reprennent la structure générale des vraquiers, mais sont spécialement renforcés pour soutenir le poids de leur cargaison. Le très gros succès de ces bâtiments aptes à transporter de grosses cargaisons de faible valeur marchande sur de très longues distances est dû aux coûts de construction qui sont proportionnellement plus faibles<sup>3</sup>.

### **I-2-4 Les porte-conteneurs**

Un porte-conteneurs est un navire destiné au transport de conteneurs à l'exclusion de tout autre type de marchandises. Apparue en 1970, elle s'est fortement développée ces 20 dernières années (Jérôme Billard, 2003). Elle est ainsi devenue l'un des éléments les plus primordiaux présentant la croissance la plus rapide parmi tous les autres types de navires. Ce développement n'est pas seulement attribuable à l'accroissement des volumes de fret, mais également à l'impact des nouveaux processus de production et de la délocalisation, ainsi les cargaisons étant de plus en plus conteneurisées.

### **I-2-5 Les vraquiers**

Un vraquier est un navire de charge destiné au transport de marchandises solides en vrac. Il peut s'agir de sable, des granulats, des céréales, mais aussi de matériaux denses comme les minéraux. Les vraquiers sont apparus dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et ont progressivement évolué vers une automatisation accrue. Ils représentent 19 % de la flotte de commerce mondial. Au début des années 1950, le commerce du vrac se développe et les nations industrielles (Europe de l'Ouest, États-Unis, Japon) créent des navires spécialisés.

---

<sup>3</sup>Centre de ressources documentaires développement durable (CRDD), L'accroissement des dimensions des navires, [http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/pj/16833/16833\\_2.pdf](http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/pj/16833/16833_2.pdf)

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

Leur taille augmente sensiblement au cours des années dans le but de réaliser des économies d'échelle. La part des transporteurs de vrac sec est passée d'un taux de 27 % en 1980 pour atteindre les 53 % en 2016 (CNUCED, 2016).

### **I-2-6 Les Rouliers (RoRo : roll on roll off)**

Un roulier est un navire utilisé pour transporter entre autres des véhicules, chargé grâce à une ou plusieurs rampes d'accès. On les dénomme aussi Ro-Ro, de l'anglais Roll-On, Roll-Off signifiant littéralement «roule dedans, roule dehors», pour faire la distinction avec les navires de charge habituels où les produits sont chargés à la verticale par des grues. L'appellation Ro-Ro fait référence avant tout à la technique de manutention, ces navires sont adaptés au transport de camions, de semi-remorques, de tracteurs, machines agricoles et engins du BTP. Aujourd'hui, les transporteurs mixtes voitures-camions sont devenus une classe à part entière.

### **I-3 Évolution et classification des ports**

Les innovations et l'évolution des moyens de transport qu'ont connus les routes et les navires vont avoir des impacts sur la vitesse et la régularité des échanges de marchandises sur terre et mer ainsi que sur les quantités transportées. Cette augmentation tant de la vitesse que des quantités va à son tour toucher les installations portuaires qui vont devoir s'agrandir pour répondre à des besoins croissants avec le creusement de nouveaux bassins ou darses, la construction de nouveaux quais, la réalisation de nouvelles jetées pour protéger les ports, l'approfondissement des voies d'accès.<sup>4</sup> Ainsi, les ports maritimes ont constamment dû adapter leurs aménagements et leurs équipements aux caractéristiques des navires et des trafics. Ceci s'est traduit par une très grande augmentation de leurs dimensions ainsi que par une très haute spécialisation de leurs équipements.<sup>5</sup>

Les ports traditionnels sont marqués en 1970 par la croissance considérable de la capacité d'emport des navires, passée de 5 000 tpl (tonnes de ports en lourd) à quelque 500 000 tpl avec des tirants d'eau qui se sont abaissés de -7 mètres à -25 mètres. Les dimensions du port s'adaptent peu à peu à la taille croissante des navires. Les pré et post-

---

<sup>4</sup>Jean-Pierre WOLFF. 2014-2015. les ports et la logistique maritime. Université Toulouse Jean-Jaurès.

[https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-](https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod_resource/content/7/Ports_et_logistique_maritime.pdf)

[ent/pluginfile.php/406224/mod\\_resource/content/7/Ports\\_et\\_logistique\\_maritime.pdf](https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod_resource/content/7/Ports_et_logistique_maritime.pdf). Page 2

<sup>5</sup> Plante TP, tout sur les travaux public, <http://www.planete-tp.com/evolution-r124.html>

## *Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international*

---

acheminements s'opèrent par voie ferroviaire, fluviale et routière. Des systèmes de ponts levants franchissent les chenaux d'accès. L'exploitation des ports recourt à une main-d'œuvre très abondante, principalement des dockers ou ouvriers portuaires, pour des opérations qui vont peu à peu se mécaniser ou s'automatiser (manutention des charges à transporter).<sup>6</sup>

Les ports de commerce modernes sont constitués de terminaux ou « postes ». Où sont effectués les chargements et les déchargements des navires. Ces postes sont conçus et dimensionnés en fonction de la nature et de l'importance du trafic, de sa nature ainsi que des caractéristiques des navires. Ainsi distingue-t-on les postes pour les passagers ; ceux pour les marchandises en colis, pour les marchandises en vrac solide et pour les produits en vrac liquides.<sup>7</sup>

L'organisation dans ces ports s'est fortement adaptée aux demandes du commerce international, en se spécialisant, ainsi apparu des ports minéraliers, des ports céréaliers, des ports pétroliers, des ports porte-conteneurs et les ports généralistes.<sup>8</sup> (Jean-Pierre WOLFF, 2015)

Sur cela s'établit une hiérarchie des ports. En premier lieu, les ports choisis comme grandes escales par les grandes lignes de navigation : se sont des centres de redistribution appelés hubs. En Europe il s'agit notamment d'Anvers, Hambourg, Le Havre, Marseille et Rotterdam. Par contre, les ports secondaires sont desservis par des navires-feeders, c'est-à-dire des navires plus petits qui partent des grands ports et assurent le relais entre les deux catégories de ports de manière à ce que les ports secondaires et leur arrière-pays puissent bénéficier de l'existence des liaisons maritimes intercontinentales.

Néanmoins, il existe d'autres classifications des ports, comme celle qui a été établie par la CNUCED (voir tableau N° 1), en portant l'accent sur l'évolution des ports par générations à savoir :

---

<sup>6</sup> Caude Scherrer, PORTS MARITIMES, Encyclopædia Universalis, <http://www.universalis.fr/encyclopedie/ports-maritimes/1-histoire-contemporaine-des-ports/>

<sup>7</sup> Plante TP, tout sur les travaux public, <http://www.planete-tp.com/accueil-des-navires-r146.html>

<sup>8</sup> Jean-Pierre WOLFF. 2014-2015. les ports et la logistique maritime. Université Toulouse Jean-Jaurès. [https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod\\_resource/content/7/Ports\\_et\\_logistique\\_maritime.pdf](https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod_resource/content/7/Ports_et_logistique_maritime.pdf). page 8

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

### **I-3-1 Les ports de la première génération**

Jusqu'aux années soixante, les ports étaient essentiellement des interfaces entre le maillon terrestre et le maillon maritime du transport de marchandises. Leur rôle était alors axé sur les activités correspondantes, c'est à dire le chargement et le déchargement des navires, le stockage et la livraison/réception des marchandises. Ces ports disposent généralement de leurs propres systèmes informatiques, de documentation et de statistiques. Ils se considèrent comme un « fief indépendant ». C'était une attitude compréhensible avant l'ère de la conteneurisation. Le concept de port de la première génération s'applique particulièrement aux ports de marchandises diverses. Par contre, certains ports traitant des marchandises en vrac ont tout le temps appliqué les concepts modernes de transport intermodal (par exemple, chargement de marchandises à bord de navires par conduites ou bandes transporteuses en Arabie saoudite, Australie, etc.).

### **I-3-2 Les ports de la seconde génération**

Un port de seconde génération est considéré comme un centre de services dans les domaines des transports, de l'industrie et du commerce. Il peut ainsi mettre en œuvre et offrir à ses utilisateurs des services industriels ou commerciaux grâce aux facilités logistiques offertes par la politique portuaire. Il en résulte une extension du champ des activités du port aux services commerciaux ou autres services tels que l'emballage et le marquage des produits. Ces ports sont apparus au cours des années 60, avec l'accroissement des importations de matières premières dans les pays industrialisés et leur nouvel essor industriel. Ils sont souvent appelés « ports industriels ». Au sein du port, les différentes activités sont de plus en plus intégrées au fur et à mesure que le trafic augmente en volume et que le transit des marchandises s'accélère. Cependant, l'intégration des activités portuaires d'un port de la deuxième génération se fait plus souvent de façon spontanée qu'organisée.

### **I-3-3 Les ports de la troisième génération**

Ce type de port est apparu dans les années 80, principalement en raison de l'extension au niveau mondial de la conteneurisation et de l'intermodalisme<sup>9</sup>, conjuguée aux exigences croissantes du commerce international. Les décideurs, gestionnaires et les opérateurs d'un

---

<sup>9</sup> Disposition d'un système de transport favorisant l'accès rapide et efficace d'un moyen de transport à un autre dans un même lieu. Le développement de l'intermodalisme rend les ports plus efficaces.

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international***

---

port de la troisième génération le considèrent comme un maillon dynamique dans le système de production et de distribution international. Des efforts sont déployés pour promouvoir les activités de commerce et de transport, qui à leur tour engendrent de nouvelles activités payantes au niveau des recettes et de la valeur ajoutée. Grâce à ces efforts, les ports se sont transformés en centres de transport intégré et en plates-formes logistiques de commerce international. Les activités et les services d'un port de troisième génération sont à la fois spécialisés, flexibles et intégrés.

### **I-3-4 Les ports de la quatrième génération**

Dans le début des années 90, la CNUCED a établi une description sommaire de l'évolution des ports et a introduit une classification en quatre générations selon le trafic. En relation avec les évolutions des échanges internationaux et les stratégies adoptées par les ports pour atteindre des niveaux de trafic acceptables, quelques ports ont été considérés comme des ports de quatrième génération. Une des caractéristiques de ces ports est de fournir des services de valeur ajoutée à travers des opérations communes et de systèmes administratifs communs. Normalement ce sont les ports centraux qui servent de base pour le transbordement ou les ports de grand trafic. Une autre caractéristique est la présence dans le port d'opérateurs globaux : ce qui signifie que le port s'insère dans un système multi-portuaire<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> CNUCED/Train For Trade – “Gestion moderne des ports” (2012); Rapport sur « “L'organisation d'un système portuaire »”. p50-56.

## Chapitre 1 : Effet des progrès technique de transport maritime sur le commerce international

**Tableau 1 :** Tableau de classification des ports par générations

	Première génération	Deuxième <b>génération</b>	Troisième génération	Quatrième génération
Période d'aménagement	Avant les années 60	Après les années 60 jusque vers 1980	Après les années 80	Depuis 1990
<b>Principaux trafics</b>	Marchandises diverses	Marchandise divers et vrac sec/liquide	Vrac et unités de charge, Marchandises Conteneurisées	Vrac et unités de charge, marchandises Conteneurisée
<b>Attitude et Stratégie en matière d'aménagement Portuaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- À caractère traditionnel</li> <li>- Interface entre deux modes de transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- À caractère expansionniste</li> <li>- Centre de transport, d'activités industrielles et commerciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A orientation commerciale</li> <li>- Centre de transport intégré et plateforme logistique pour le commerce international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installations de transbordement disponibles</li> <li>L'accès aux marchés pour la vente</li> <li>Travail flexible et Savoir-faire compétitif. Qualité de vie</li> </ul>
<b>Champ d'activité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chargement/déchargement des marchandises, entreposage, services d'aides à la navigation</li> <li>- Quais et bords du plan d'eau (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) + Transformation des marchandises, services industriels et commerciaux se rapportant aux navires</li> <li>- Zone portuaire Élargie (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)+(2) + Distribution des marchandises et de l'information, activités logistiques.</li> <li>- Terminaux et zones d'activité de distribution s'étendant vers l'intérieur (3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)+(2) +(3) + Gestion de la communauté portuaire</li> </ul>
<b>Caractéristiques De l'organisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activités indépendantes à l'intérieur du port</li> <li>- Relations informelles entre le port et les utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relations plus étroites entre le port et ses utilisateurs</li> <li>- Vagues relations entre les activités menées à l'intérieur du port</li> <li>- Relations occasionnelles entre le port et la municipalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communauté portuaire unie -</li> <li>Intégration du port à la chaîne de commerce et de transport</li> <li>- Relations étroites entre le port et la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Communauté portuaire établie en réseau</li> <li>- Relation étroite entre le réseau portuaire et les pouvoirs publics à différents niveaux</li> </ul>

## **II. Transport maritime et commerce international**

Le transport maritime, par ses possibilités de massification du transport de marchandises, a facilité la croissance des échanges dans le monde, devenant un acteur important et indispensable de la mondialisation. C'est un système qui est adapté à la fois pour des petits lots sur de courtes distances et pour l'acheminement de marchandises en grande masse sur de longues distances. Le transport maritime est ainsi le mode le plus important et le plus utilisé pour transporter les marchandises, selon CNUCED environ 80 % en volume et 70 % en valeur de marchandises mondiales échangées est acheminé par la mer. Reflet de la croissance économique et de la mondialisation, le transport maritime a connu une croissance soutenue de puis l'avènement de la conteneurisation. Ce phénomène s'explique par la forte croissance économique de certains pays asiatiques qui a dynamisé le commerce mondial et a été facilitée par plusieurs facteurs qui ont contribué au dynamisme et à la modernisation du secteur, tel que la libéralisation des transports, la modernisation de la logistique, ou encore le développement de la conteneurisation et le gigantisme des infrastructures.

### **II-1 La croissance des échanges internationaux**

La présente sous-section consiste à expliquer l'évolution du commerce international et la contribution des PED dans le développement des échanges internationaux.

#### **II-1-1 Évolution du commerce international**

Au cours des cinquante dernières années, les exportations de marchandises ont augmenté de 6 % par an en moyenne. Le total des échanges en 2000 était 22 fois supérieur au niveau atteint en 1950. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, le commerce international croît à une vitesse plus rapide que la production mondiale. Il est un moteur de la croissance économique mondiale, y compris depuis les années 1970. À la fin des Trente Glorieuses, la hausse de la production mondiale est plus hésitante. Ce phénomène prend toute son ampleur dans les années 1990 avec une croissance moyenne annuelle du commerce international de 6,4 % par an, contre 2,5 % seulement pour la production mondiale. Cet essor se traduit par une interdépendance de plus en plus forte des économies nationales, bien mises en évidence dans le rapport des exportations sur le PIB, avec un taux mondial qui passe de 7 à 20 % en 40 ans (tab. n° 2). Ce degré d'ouverture économique dépend de la puissance du

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

---

commerce extérieur, de la taille du marché intérieur et du niveau de développement qui s'effectue en fonction de temporalités différentes (Antoine Frémont, 2009).

**Tableau 2** : L'ouverture des économies sur le monde rapport en % des exportations sur le PIB (en dollars courants) pour quelques pays ou zones :

	<b>1965</b>	<b>1975</b>	<b>2002</b>
<b>États-Unis</b>	4	7	6,3
<b>Allemagne</b>	20,7	21,5	25,5
<b>Japon</b>	9,4	12,2	9,6
<b>France</b>	11,1	15,5	18,9
<b>Chine</b>		4,1	23
<b>Royaume-Uni</b>	14,3	19,1	15,5
<b>NPIA I</b>		35,3	39,4
<b>NPIA II</b>		4,1	61,4
<b>Mexique</b>		4,5	25,6
<b>Monde</b>	7,30	14,2	20,6

Source : OMC, 2013.

NPIA 1 : Corée du Sud, Taiwan, Hong Kong, Singapour.

NPIA 2 : Malaisie, Philippines, Thaïlande.

Les facteurs de croissance qui ont influencé d'une façon directe l'évolution du commerce international sont du à : la demande en Europe, le renforcement de la reprise aux États-Unis et l'essor des échanges intra-asiatiques. Actuellement une nouvelle tendance caractérise le commerce mondial c'est bien que le commerce horizontal (c'est-à-dire l'échange des mêmes produits), y compris en ce qui a trait aux biens intermédiaires et aux produits finis, ce qui va probablement stimuler le commerce Sud-Sud et déterminer la demande de services de transport maritime.

### **II-1-2 La place des pays en voie de développement dans le commerce international**

Depuis 1980, l'économie mondiale connaît des bouleversements dans les flux internationaux de marchandises et de services liés à l'apparition de nouvelles puissances qui modifie la hiérarchie précédente. Ces modifications peuvent avoir des effets positifs sur certains pays d'Asie dont la forte croissance est tirée par les exportations.

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

---

En Europe, en Amérique, où des secteurs traditionnels ou modernes sont concurrencés par des importations en hausse. « *L'examen des tendances du commerce mondial depuis 1980 conduit tout d'abord à mettre en évidence la croissance considérable des échanges comparée à celle de la production. Alors que, entre 1980 et 2001, la production mondiale est multipliée par 1,6, le commerce mondial en valeur est multiplié par 3,3* » (RAINELLI, Michel, 2003).

On estime qu'en 2014 les pays en voie de développement ont représenté 45 % des exportations mondiales (contre 32 % en 2000) et 42 % des importations mondiales (contre 28,9 % en 2000). Ces chiffres traduisent une évolution du poids économique des pays en voie de développement par rapport aux années antérieures, ces pays étant en train de se tailler une part de plus en plus grande du commerce mondial des marchandises, aussi bien en termes de croissance que de volumes (CNUCED, 2015).

Selon les projections de certains observateurs, d'ici à 2025, la consommation annuelle des pays en voie de développement atteindra 30 000 milliards de dollars et la part de ces pays représentera alors plus de la moitié du milliard de foyers ayant un revenu annuel de 20 000 dollars par an (Programme des Nations Unies pour le développement, 2013).

Si ces projections se matérialisent, la structure et la dynamique de la croissance des échanges commerciaux seront sans doute modifiées. Par ailleurs, les projets d'investissement portuaires en Afrique sont de plus en plus nombreux et on estime qu'ils se chiffreront à plus de 10 milliards de dollars pendant les cinq prochaines années ; des projets sont déjà en cours au Ghana, en Namibie, au Nigéria, au Kenya, en Afrique du Sud et en République-Unie de Tanzanie, en vue de relier l'Afrique aux marchés internationaux. Les perspectives du commerce mondial de marchandises s'améliorent également et celui-ci devrait prendre de la vitesse à 4,7 % en 2014 et 5,3 % en 2015 (OMC, 2014).

### **II-2 Caractéristiques des marchandises acheminées par le transport maritime**

Le transport maritime achemine l'essentiel des matières premières (pétrole et produits pétroliers, charbon, minerai de fer, céréales, etc.) : il s'agit du transport de vrac effectué par des navires spécialisés appelés vraquiers. Le transport maritime couvre également le transport de produits préalablement conditionnés sous forme de palettes, cartons, caisses, fûts, que l'on appelle les marchandises diverses transportées par des navires dits conventionnels (voir le tableau N° 3). Depuis les années soixante, un nouveau marché s'est développé pour le

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

---

transport des marchandises diverses et a connu un essor fulgurant : celui de la conteneurisation. Le conteneur, « boîte » d'un format standard, a bouleversé à la fois le mode de transport, mais aussi toute la chaîne logistique, du fournisseur au destinataire final. Les transports routiers, fluviaux et ferroviaires se sont adaptés pour faire de ces boîtes une « unité de transport intermodal ». La marchandise, une fois empotée en conteneur, ne subit plus d'autre manutention jusqu'à son client final. Seul le conteneur est manutentionné, minimisant ainsi les ruptures de charges.

Les navires destinés à l'emport de marchandises en vrac peuvent être des vraquiers, des céréaliers, des cimentiers, des grumiers, des minéraliers, des phosphatiers, des transporteurs de véhicules (RO/RO) ; les produits liquides sont transportés par des navires-citernes tels que les pétroliers, les chimiquiers, les pinardiers, les butaniers, les méthaniers, etc. Enfin, on trouve les porte-conteneurs, les cargos polyvalents, les rouliers, les BIBO (Bulk In, Bags Out).

Le choix du transport maritime dépend d'une part du produit transporté, et d'autre part des quantités. Lorsqu'un chargeur a la quantité suffisante pour charger un navire et n'est pas contraint par des fréquences, il peut affréter un navire. Il s'agit alors d'un transport à la demande (ou tramping). Cela est particulièrement adapté pour le pétrole, les minerais et la plupart des vracs qui requièrent un transport spécialisé et par grandes quantités. Il existe également une demande pour un transport de lots plus petits et plus fréquents de marchandises diverses, qui résulte de l'augmentation des échanges de produits manufacturés, du développement de la logistique, et de la nécessité d'ajuster au mieux les flux par rapport à la demande. La ligne régulière est alors le transport le plus approprié. Il s'agit d'un service régulier avec des départs à jours fixes et des ports d'escales déterminés<sup>11</sup>.

Le tableau ci-dessous montre la relation qui existe entre les deux types de marchés (tramping et ligne régulière) avec les différents types de marchandises et de navires. Ainsi la ligne régulière transporte les marchandises diverses (conventionnelles et conteneurisées) avec des petits navires et moyens à grands navires respectivement. Le tramping traite les vracs secs (Céréales, Fer/charbon) transportés par moyens à grands navires pour les céréales, et moyens à très grands navires pour le fer et le charbon. Les vracs liquides à savoir le pétrole brut et les

---

<sup>11</sup> PCI TM & L. 2012. Le transport maritime. Centre d'études techniques de l'équipement de l'ouest.

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

produits pétroliers sont transportés par des navires grands et géants pour le pétrole, et les produits pétroliers transportés par des navires petits et moyens.

**Tableau 3** : Caractéristiques des lignes régulières et trappings

Type de marché	Type de marchandise		Caractéristiques du transport	Type de navires
<b>Ligne régulière</b>	Marchandises diverses	Conventionnelle	Lots limités, marchandises unitisées, mais pas standardisées, parcours réguliers, manutention longue et chère, trafics le plus souvent régionaux, disparaît au profit du conteneur	Petits navires
		Conteneurisée	Lots limités, départs fréquents, marchandises unitisées, parcours réguliers, manutention rapide, trois grandes routes principales, logique de hub	Moyens à grands navires
<b>Tramping</b>	Vracs secs	Céréales	Voyages diversifiés, à la demande, vrac, lots importants, quelques ports spécialisés	Moyens à grands navires
		Fer/charbon	Voyages diversifiés, vrac, lots importants, longue distance, terminaux spécifiques, peu de ports	Moyens à très grands navires
	Vracs liquides	Pétrole brut	Voyages diversifiés, vrac, lots importants, longue distance, peu de routes, terminaux spécialisés, peu de ports	Navires grands et géants
		Produits pétroliers	Voyages diversifiés, à la demande, vrac, lots importants (bien que moins importants) nombreux ports	Navires petits et moyens

Source : PCITM & L. 2012. Le transport maritime. Centre d'études techniques de l'équipement de l'ouest.

### **II-2-1 Les flux des marchandises du transport maritime**

En raison de grandes capacités sur de longues distances, souplesses de gestion, faible coût relatif à des économies d'échelle, le transport maritime mondial effectue plus des trois quarts du transport transcontinental des produits en volume qui est de 70 % du transport international de marchandises en valeur (selon CNUCED).

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

---

Le trafic maritime se répartit en trois grandes catégories de produits sur la base de leur nature et/ou de manutentions nécessaires :

- Les vrac liquides (pétrole brut et produits pétroliers)
- Les vrac secs (charbon, minerais, produits de Carrier, produits forestiers, céréales, sucre...)
- Marchandise générale ou diverse, généralement expédiée sous emballage (biens d'équipement, produits manufacturés, produits textiles, produits alimentaires, produits chimiques, conteneurs).

La structure du trafic maritime actuelle se caractérise par un équilibre entre les trois grandes catégories de produits représentant chacune près d'un tiers du trafic total avec un léger avantage pour les marchandises générales grâce à une croissance continue de la conteneurisation au détriment des vrac liquides :

- a) Le pétrole et les produits pétroliers restent longtemps, la première marchandise transportée avec respectivement 1,7 MDT et 0,977 MDT, qui représentent 20 % du trafic maritime globale (CNUCED. 2015). Ils circulent sur les grands-routes maritimes du globe et se focalisent beaucoup plus sur les océans Indien et Atlantique (EMILE MERENNE, 2013).
- b) Le deuxième type de marchandise transportée est le charbon avec plus de 1,2 MDT et les minerais de fer avec 1,34 MDT (CNUCED, 2015).
  - Le charbon est actuellement l'objet d'un trafic en hausse à cause de son rôle croissant comme source d'énergie alternative. Les flux partent d'Australie, d'Afrique du Sud, des États-Unis et du Canada (pays exportateur) à destination de l'Europe et de l'Asie via l'Atlantique, l'océan Indien et le Pacifique.

Le premier exportateur du charbon est l'Australie avec 359 MT suivis de l'Indonésie avec 335 MT. Le premier pays importateur est la Chine avec 330 MT suivis de l'Union européenne comme le montre le tableau N° 4.

## *Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international*

**Tableau 4** : les échanges de charbon en 2013

<b>Pays importateur</b>	<b>Millions de tonnes</b>	<b>Pays exportateur</b>	<b>Millions de tonnes</b>
<b>Chine</b>	330	Australie	359
<b>Union européenne</b>	216	Indonésie	335
<b>Japon</b>	191	Russie	131
<b>Inde</b>	161	USA	100
<b>Corée</b>	126	Colombie	76
<b>Taiwan</b>	66	Afrique du Sud	73
<b>Turquie</b>	26,4	Canada	38
-	-	Pologne	10
-	-	Vietnam	8

Source : réalisé par nos soins à partir des données d'ATLAS 2015 « DES ENJEUX MARITIMES »

- En raison de la faible compétitivité des mines de fer européennes et de la demande des sidérurgies européenne, chinoise et japonaise, ces derniers importent du Brésil, d'Australie et d'autre pays les minerais de fer via les mêmes routes que pour les produits énergétiques (EMILE MERENNE, 2013). Le premier exportateur de minerais de fer et de la sidérurgie est l'Australie avec 554 MT et le premier pays importateur est la Chine avec 820 MT comme le montre le tableau ci-dessous.

**Tableau 5** : les échanges de minerai de fer en 2013

<b>Pays importateur</b>	<b>Million de tonnes</b>	<b>Pays exportateur</b>	<b>Million de tonnes</b>
<b>Chine</b>	820	Australie	554
<b>Japon</b>	136	Brésil	330
<b>Union européenne</b>	130	Afrique du Sud	63
<b>Corée</b>	63	Canada	38
<b>Taiwan</b>	18	Ukraine	38
<b>Golfe persique</b>	16	Russie	26

Source : réalisé par nos soins à partir des données d'ATLAS 2015 « DES ENJEUX MARITIMES ».

- Quant au troisième type de produits en importance, il s'agit du trafic maritime des céréales qui est de 0,430 MDT (CNUCED, 2015) : 80 % des flux de soja et 76 % des flux de céréales passent par la mer (Anne G. BOUCHET, Isemar 2015), il est alimenté par des envois nord et Sud-Américains et Russe à destination de l'Europe et de

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

l'Extrême-Orient via l'Atlantique nord et le Pacifique nord. Le trafic annuel des céréales, à savoir le blé, le maïs, le soja, les grains et le riz peut varier assez fortement d'une année à l'autre en raison des contingences climatiques (EMILE MERENNE, 2013).

Les ports qui dominent l'exportation des céréales sont ; le port de Santos du Brésil avec 11,04 MT suivi du port San Lorenzo de l'Argentine avec 9,19 MT et du port de South Louisiana des États-Unis avec 9,11 MT pour le maïs. Pour le soja il y a le port de San Lorenzo de l'Argentine en premier avec 20,25 MT suivis du port de South Louisiana des États-Unis avec 16,83 MT et du port de Santos du Brésil avec 15,82 MT. Concernant le blé il y a deux ports Canadiens qui sont classés premier et troisième : le port de Vancouver avec 7,56 MT et le port de Thunde Bay avec 4,18 MT respectivement, en deuxième position le port français de Rouen avec 5,91 MT. Pour les grains il y a le port Constantza de la Roumanie en première place avec 15,2 MT suivis du port Novorossiysk de la Russie avec 10 MT en troisième position le port Rouen de France avec 7,35 MT. (Voir tableau N° 6)

**Tableau 6 :** les flux des échanges de céréales (les ports céréaliers) en 2013

<b>Céréales</b>	<b>Ports</b>	<b>Pays</b>	<b>Millions de tonnes</b>
<b>Soja</b>	San Lorenzo	Argentine	20,25
	South Louisiana	États-Unis	16,83
	Santos	Brésil	15,82
<b>Maïs</b>	Santos	Brésil	11,04
	San Lorenzo	Argentine	9,19
	South Louisiana	États-Unis	9,11
<b>Blé</b>	Vancouver	Canadian	7.56
	Rouen	France	5,91
	Thunde Bay	Canadian	4.18
<b>Grains</b>	Constantza	Roumanie	15,2
	Novorossiysk	Russie	10
	Rouen	France	7,35

Source : réalisé par nos soins à partir des données d'ATLAS 2015 « DES ENJEUX MARITIMES »

- d) Un nouveau type de trafic est en pleine expansion, le trafic maritime de conteneurs il concerne essentiellement les marchandises générales à moyenne et haute valeur ajoutée. Il y a aujourd'hui un trafic de l'ordre de 2,5 MDT environ 10 tonnes par

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

conteneur, avec un trafic annuel de plus de 684,4 millions EVP (CNUCED, 2015). Il constitue un des points forts du transport maritime actuel et futur, ce type de trafic est en croissance constante surtout à cause des pays asiatiques comme la Chine et la Corée, ou on voit une forte présence des ports conteneurs dans cette région. Sur les 20 premiers ports conteneurs, on trouve 16 ports asiatiques. Shanghai et Singapour demeurent les leaders avec respectivement 37.1 et 30,9 millions de boîtes. Dans le top 20 des ports mondiaux on trouve que trois ports européens Rotterdam, Anvers et Hambourg. Il n'y a qu'un seul port européen qui traite plus de 10 millions EVP celui de Rotterdam. Quant à la région méditerranéenne et africaine, il n'y a aucun port qui figure dans les 20 premiers ports mondiaux (voir tableau N° 7).

**Tableau 7** : les 20 premiers ports mondiaux du trafic de conteneurs en 2016

Ports	Pays	Millions EVP
Shanghai	<b>Chine</b>	<b>37,1</b>
Singapour	<b>Singapour</b>	<b>30,9</b>
Shenzhen	<b>Chine</b>	<b>24,0</b>
Ningbo/Zhou shan	<b>Chine</b>	<b>21,32</b>
Hong Kong	<b>Chine</b>	<b>19,8</b>
Busan	<b>Chine</b>	<b>19,4</b>
Guangzhou	<b>Chine</b>	<b>18,8</b>
Qingdao	<b>Chine</b>	<b>18,0</b>
Los Angeles/Long Beach	<b>États-Unis</b>	<b>15,6</b>
Dubai Ports	<b>Dubaï</b>	<b>14,8</b>
Tianjin	<b>Chine</b>	<b>14,5</b>
Port Kelang	<b>Malaisie</b>	<b>13,2</b>
Rotterdam	<b>Pays-Bas</b>	<b>12,4</b>
Kaohsiung	<b>Taiwan</b>	<b>10,5</b>
Anvers	<b>Belgique</b>	<b>10,0</b>
Xiamen	<b>Chine</b>	<b>9,6</b>
Dalian	<b>Chine</b>	<b>9,6</b>
Hambourg	<b>Allemagne</b>	<b>8,9</b>
Tanjung pelepas	<b>Malaisie</b>	<b>8,3</b>
Laem Chabang	<b>Thaïlande</b>	<b>7,2</b>

Source : réalisé par nos soins à partir des données de l'Antenne-les transports au quotidien, classements des ports mondiaux, [http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html).

La Chine, Singapour et les États-Unis affirment leur statut de plaque tournante de la conteneurisation mondiale en optant pour la multiple manutention des boîtes (système hub) afin d'optimiser les rotations entre les plus grands porte-conteneurs et une myriade de petits navires collecteurs (feeders).

### **II-3 Marchandises et ports mondiaux**

Les grands ports mondiaux, ceux dont le trafic est d'importance internationale, en provenance et à destination d'autres continents leur apparition, leur développement et leur répartition géographique sont étroitement liés à la croissance des échanges intercontinentaux de marchandises, à laquelle la mondialisation économique a donné un élan puissant et toujours en mouvement. Selon CNUCED plus de 80 % des échanges physiques de biens sont réalisés par voie maritime. Durant ces dernières décennies, la multiplication et l'expansion de ces espaces portuaires à maintes utilisations ont caractérisé les puissances émergentes, surtout les pays asiatiques, en suivant le chemin des grandes voies maritimes. Ces espaces portuaires, mi-terrestres mi-maritimes appartiennent avant tout à un univers industriel et marchand, lié à la circulation des biens physiques de toute nature (matières premières et produits transformés). Ils génèrent leur propre activité locale en même temps que leurs voies de communication terrestres. Dotés de grues et de portiques, les grands ports mondiaux sont les poumons du commerce mondial de marchandises, aujourd'hui enfermées dans des conteneurs qui s'empilent sur des quais interminables, en transit vers plusieurs destinations, élément crucial de l'univers industriel global. La complexité des espaces portuaires s'est accrue en même temps que leur diversification (Serge Sur, 2014).

### **II-4 Le transport maritime dans les pays développés et les pays en voie de développement**

Le transport maritime a joué un rôle majeur dans le développement qu'a connu les pays en voie développés et les, ainsi les pays en voie de développement.

#### **II-4-1 Le transport maritime dans les pays développés**

L'activité maritime dans les pays développés se caractérise par le gigantisme, avec l'apparition des mégas ports. Ces derniers constituent le cœur des échanges avec les pays en voie de développement. Ils sont plus avantageux pour les pays développés, ses ports pivots constituent la plaque tournante du commerce international. On constate que le développement des échanges maritimes dans les pays développés a une influence directe sur l'accroissement de la capacité des navires utilisés pour desservir la marchandise au reste du monde. Néanmoins il constitué un impact négatif pour les économies des pays en voie de développement, à travers la dépendance de ces pays aux hubs mondiaux.

## ***Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international***

---

Les perspectives de l'économie, du commerce et du transport maritime dans le monde semblent s'améliorer bien que des risques de dégradation persistent. Ceux-ci sont liés, en particulier, à la fragilité de la reprise des pays développés, aux difficultés rencontrées par la croissance dans les grands pays émergents et à des tensions géopolitiques qui pourraient s'aggraver. Ces risques pourraient dévier l'économie mondiale de la voie d'une croissance positive. Parallèlement, il existe des signes encourageants, dont le renforcement de la reprise économique des économies avancées, les engagements pris par le G20 en février 2014 de prendre des mesures pour stimuler la croissance mondiale, les gains qui pourraient résulter des accords et initiatives de plus en plus nombreux dans le domaine du commerce sont l'approfondissement des relations commerciales et d'investissement et une amélioration dans le domaine du transport maritime des pays développés.

Dans l'ensemble, les perspectives de la production économique et industrielle mondiale sont positives, une progression de 2,7 % du PIB mondial en 2014, traduisant, en particulier, l'amélioration de la performance des économies des pays développés (CNUCED, 2015). « *Aujourd'hui, le progrès technique du transport maritime dans les pays développés ne peut-être appréhendé, par les coûts de transport qui n'ont pas connu une importante baisse depuis les années 1970. À cet égard, l'amélioration de la qualité du transport (rapidité et fiabilité) représente un gain important qui n'est pas facile à intégrer dans le coût de transport* » (MERZOUG Slimane, 2014).

Selon CNUCED, la flotte marchande mondiale comptait un total de 89 464 navires, qui représentaient 1,75 million de tonnes de ports en lourd (tpl) en 2015. Parmi les 10 premiers pays propriétaires de ces navires, il y a 5 pays d'Asie, 4 pays d'Europe et seulement 1 pays de l'Amérique (les États-Unis d'Amérique).

Sur le classement de la flotte mondiale, 4 pays se distinguent dans ce classement, ce sont les seules qui contrôlent plus de 100 millions de tpl. Il s'agit de la Grèce qui demeure le plus grand pays propriétaire de navires, ses compagnies représentent plus de 16 % du secteur des transports maritimes mondial avec 282,2 millions de tpl, suivie par le Japon avec 235,3 tpl, de la Chine et de l'Allemagne avec respectivement 184,4 et 126,9 millions de tpl. Dans le top cinq du classement mondial, il n'y a que la Corée du Sud qui traite moins de 100 millions tpl. A eux cinq ils totalisent 912,2 millions de tpl détenant ainsi plus de la moitié du tpl mondial soit 52,3 % (Gérard CORNIER, 2015) voir le tableau ci-dessous.

## *Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international*

**Tableau 8 : le classement des flottes de navire de commerce par pays de contrôle en 2014**  
(Millions de tpl)

Classement	Pays	Millions de tonnes de ports en lourd (TPL)
1	Grèce	282,2
2	Japon	235,3
3	Chine	184,4
4	Allemagne	126,9
5	Corée du Sud	83,4
6	Norvège	57,4
7	Singapour	51,4
8	États-Unis	47,6
9	Taiwan	47,5
10	Danemark	41,1
11	Italie	41,06
12	Hong Kong	33,6
13	Turquie	30,4
14	Inde	23,09
15	Canada	22,5
16	Royaume-Uni	21,8
17	Russie	21,3
18	Iran	18,1
19	Arabie saoudite	14,2
20	Belgique	13,6

Source : réalisé par nos soins à partir des données d'ATLAS 2015 « DES ENJEUX MARITIMES »

De nombreux pays prennent part au transport maritime, mais seulement quelques-uns dominant nettement dans les trois principaux secteurs d'activité à savoir le pétrole, vrac et conteneurs) voir tableau N° 10 :

- Six (6) pays arrivent en tête du classement pour le contrôle de la flotte pétrolière qui sont : la Grèce, le Japon, la Chine, la Norvège, Singapour et les États-Unis. Ils cumulent à eux seuls 53 % du tpl mondial.
- En ce qui concerne les vraquiers, seulement trois (03) pays à savoir le Japon, la Grèce et la Chine qui se partagent environ 58 % du tpl mondial.
- Quant aux porte-conteneurs il y a huit (08) pays qui contrôlent 78 % du tpl mondial (Allemagne, Danemark, Grèce, Japon, Chine, Italie, Taïwan et Singapour).

## *Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international*

**Tableau 9 : classement des flottes de navire de commerce par pays selon les secteurs d'activité en 2014**

Pays	Millions de tonnes de port en lourd (TPL)		
	pétroliers	vraquiers	Porte-conteneurs
<b>Grèce</b>	122,4	138,6	17,7
<b>Japon</b>	56,6	146,1	16,0
<b>Chine</b>	37,4	122,4	13,8
<b>Allemagne</b>	18,9	27,7	68,8
<b>Corée du Sud</b>	19,6	52,0	8,1
<b>Norvège</b>	35,1	11,3	1,4
<b>Singapour</b>	25,0	14,2	10,3
<b>États-Unis</b>	24,4	17,4	2,4
<b>Taiwan</b>	7,6	26,3	11,7
<b>Danemark</b>	16,1	5,6	18,0
<b>Italie</b>	14,6	10,7	11,8
<b>Hong Kong</b>	7,0	20,1	5,2
<b>Turquie</b>	9,4	16,3	1,2
<b>Inde</b>	10,6	11,5	0,3
<b>Canada</b>	13,6	3,6	5,0

Source : réalisé par nos soins à partir des données d'ATLAS 2015 « DES ENJEUX MARITIMES »

En Amérique du Sud, le plus grand pays propriétaire de navires (en tonnage de port en lourd) reste le Brésil, suivi du Mexique, le Chili et l'Argentine. Le premier pays d'Afrique propriétaire de navires est l'Angola, suivi du Nigéria et de l'Égypte.

En 2015, les dix plus grandes compagnies maritimes exploitent plus de 61 % du parc de conteneurs mondial, et les vingt plus grandes compagnies détenaient 83 % de la capacité de chargement mondiale. Ensemble, les trois plus grandes compagnies représentent près de 35 % du total mondial.<sup>12</sup>

A la fin, on constate que les pays développés en particulier les pays d'Europe et d'Asie dominant et contrôlent le marché du transport maritime via leur flotte et le gigantisme de leurs ports, en collaboration avec les armateurs qui desservent les façades maritimes des pays en voie de développement.

<sup>12</sup> UNCTAD, 2015. <http://unctad.org/fr/Pages/InformationNoteDetails.aspx?OriginalVersionID=68>

### **II-4-2 Le transport maritime dans les pays en voie de développement**

Au cours des 50 dernières années, le monde a connu une croissance sans précédent du volume des échanges aussi bien commerciaux que culturels au niveau international. En conséquence, ce monde se caractérise de plus en plus par des relations d'interdépendance entre régions et pays. Ce phénomène, appelé la mondialisation, a été rendu possible par le démantèlement progressif des barrières commerciales et la mobilité des capitaux, ainsi que les progrès technologiques et la baisse régulière du coût des transports, de communications et de l'informatique. Les avantages potentiels sont clairs : la croissance peut être accélérée et la prospérité plus largement étendue ; le savoir-faire et la technologie peuvent être répartis en toute équité, et les individus comme les pays peuvent tirer profit de possibilités économiques qu'ils n'auraient pu imaginer auparavant.

Les activités maritimes jouent un rôle clé dans les échanges commerciaux entre les pays développés et les pays en voie de développement. Elles constituent déjà une importante source de revenus pour de nombreux pays en voie de développement qui sont en fait aujourd'hui en tête pour certains aspects auxiliaires très importants de la navigation maritime, notamment l'immatriculation des navires, l'apport de navigants et le recyclage des navires. Ils jouent également un rôle majeur au niveau de la propriété des navires et de leur exploitation, de leur construction et de leur réparation, ainsi que des services portuaires.

Toutefois, pour assurer une répartition égale des avantages de la mondialisation, les pays en voie de développement doivent pouvoir participer pleinement et activement à l'activité maritime.<sup>13</sup>

Les flux entre pays en voie de développement augmentent et les autres flux tendent à s'équilibrer : les importations des pays développés diminuent tandis que leurs exportations augmentent et inversement pour les pays en voie de développement dont les importations augmentent bien plus vite que les exportations<sup>14</sup>. Cette situation a créé une dépendance de ces pays aux compagnies maritimes des pays développés et aux réseaux hubs.

---

<sup>13</sup> OMI JOURNÉE MONDIALE DE LA MER 2016, LES TRANSPORTS MARITIMES : INDISPENSABLES POUR LE MONDE.

[http://www.imo.org/en/About/Events/WorldMaritimeDay/Documents/World%20Maritime%20Day%202016\\_Background%20paper%20\(FRENCH\).pdf](http://www.imo.org/en/About/Events/WorldMaritimeDay/Documents/World%20Maritime%20Day%202016_Background%20paper%20(FRENCH).pdf). P 5-6.

<sup>14</sup> Bruno MEIGNIEN, Cerema. 2014. Transport de marchandises Caractéristiques de l'offre et capacité des modes de transport. [http://www.infra-transports-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/Guide\\_transport\\_marchandises\\_2014v3.pdf](http://www.infra-transports-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/Guide_transport_marchandises_2014v3.pdf)

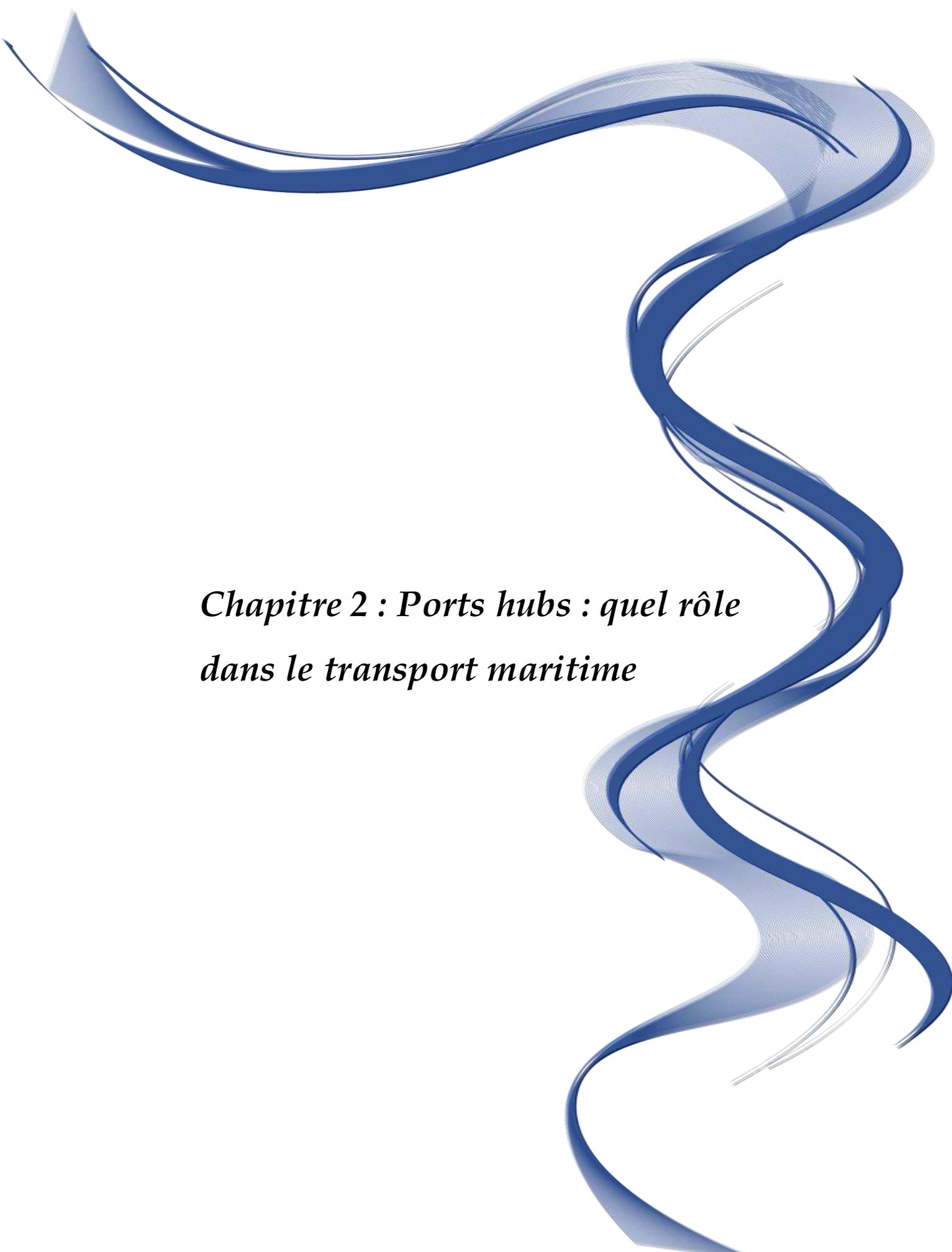
## *Chapitre 1 : Effet des progrès techniques de transport maritime sur le commerce international*

---

### **Conclusion**

Les routes maritimes empruntent des détroits et canaux jugés stratégiques en raison du caractère économiquement vital de marchandises transportées. Les ports sont des pôles autour desquels ces routes (réseaux) s'organisent. Ils se sont considérablement transformés avec les progrès techniques. L'avènement de conteneur a entraîné des mutations dans le transport maritime en permettant un abaissement du coût de transport et en favorisant le transport multi modal. La mondialisation et les progrès techniques ont comme effet d'augmenter les flux des échanges et ont redessiné les réseaux maritimes et leurs pôles, l'utilisation des porte-conteneurs de plus en plus grands a conduit à concentrer les flux sur des routes principales, et faire émerger des plaques tournantes portuaires qui redistribuent à nouveau ces flux vers leur destination finale suivant le modèle des hubs aéroportuaires.

Les progrès et le développement qu'a connu le transport maritime a contribué à l'émergence de grands ports mondiaux et a fait évoluer la hiérarchie du réseau portuaire en fonction des ports, ainsi les ports entrent de plus en plus souvent en concurrence les uns avec les autres, notamment pour prendre une fonction de hub. De la sorte il a accompagné et a accéléré l'émergence de nouvelles puissances asiatiques.



*Chapitre 2 : Ports hubs : quel rôle  
dans le transport maritime*

**Chapitre 2 :**

***Ports hubs : quel rôle dans le transport maritime ?***

**Introduction**

L'environnement du marché de transport maritime a considérablement évolué au cours de ces 40 dernières années. La mondialisation, la délocalisation et la croissance sans précédent de la conteneurisation ont modifié le transport maritime et les chaînes logistiques : tramping, lignes régulières et le cabotage (Karel et Bart, 2009), traitant les trois quarts du volume des échanges internationaux. Il continue à croître de manière importante, mais avec un changement de structure, ainsi la révolution du conteneur et l'augmentation de la taille des navires ont pour effet la création des hubs ports.

Le commerce maritime mute avec l'utilisation de porte-conteneurs de plus en plus volumineux et des dessertes qui évoluent avec comme conséquence majeure, un recours à des hubs maritimes, désormais incontournables.

Dans un monde globalisé où la majorité des marchandises sont transportées par voie maritime, les ports constituent des interfaces majeures. Ils participent à la constitution d'un réseau mondial, celui des hubs ports, qui concentrent les équipements et les intersections de réseaux.

Pour être desservis par ces navires de plus en plus gros, les ports doivent offrir des tirants d'eau importants et être équipés de moyens de manutention performants. Les plus gros porte-conteneurs ne font désormais escale que dans quelques grands hubs ports à partir desquels des navires plus petits dénommés feeders assurent les dessertes vers les ports de second rang. Dans ces hubs ports, les conteneurs peuvent aussi transborder sur un autre gros navire opérant une autre grande ligne.

L'une des conséquences du gigantisme des navires est la consolidation des transporteurs. Face à une telle consolidation, la réorganisation des réseaux de transport en hub devient une nécessité pour les opérations de la manutention des conteneurs.

Après avoir donné un aperçu général sur les hubs dans l'ère des mégas structures en premier point, on s'intéressera dans le second point à déterminer les attributs et les atouts d'un port hub.

### **I. Aperçu et vue d'ensemble sur les hubs dans l'ère de mégas structures**

Pour déterminer l'importance des hubs ports dans les échanges de marchandises dans les différentes régions du monde, nous avons jugé utile de répartir cette section en trois points : dans le premier point nous allons donner une définition des hubs ports, expliquer le mécanisme de son fonctionnement et ces caractéristiques. Le second point, traitera la capacité croissante des porte-conteneurs et du système de transbordement. En dernier point nous allons donner l'impact de la croissance des échanges sur les ports.

#### **I.1 Définition, mécanisme de fonctionnement et caractéristiques d'un hub**

##### **I.1.1 Définition du hub portuaire**

C'est une plateforme portuaire de groupage et de dégroupage des marchandises, en général conteneurisées. En outre, le hub port est un méga port doté des infrastructures et des technologies les plus développées qui optimisent les différentes fonctions portuaires à grande échelle.

##### **I.1.2 Définition du hub and spokes**

Hub and spokes est un terme emprunté à la mécanique, qui signifie noyau et rayon. Le hub est le point vers lequel convergent les différentes lignes, assimilées à des rayons. Le réseau en hub and spokes privilégie un trafic en étoile autour d'un nœud.<sup>15</sup>

##### **I.1.3 Le mécanisme du fonctionnement du hub**

Les compagnies maritimes desservent les grands ports grâce à leurs différentes lignes maritimes et à leurs navires mère, sans les hubs ils ne seraient pas en mesure d'offrir une telle palette de services à ces clients.

Les navires mère d'une grande capacité ne peuvent pas faire des escales dans tous les ports de commerce. Elles sont confrontées à plusieurs contraintes qui les empêchent d'achever leurs missions ; ces obstacles sont liés principalement : en premier lieu à un faible tirant d'eau, en second lieu à des équipements mal adaptés à de tels navires. Le hub sera donc la plaque tournante où se retrouvent les navires mères et feeders, ces navires de plus faible

---

<sup>15</sup> Nicolas Escach et Arnaud Serry, 2013, Les ports de la mer Baltique entre mondialisation des échanges et régionalisation réticulaire. Mobilités flux et transports, <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/transv/Mobil/MobilScient7.html>

## *Chapitre 2 : Ports hubs : quel rôle dans le transport maritime*

---

tonnage qui parcourent la région, chargent, déchargent dans plusieurs dizaines de ports et alimentent les géants des mers comme MAERSK, CMA-CGM et MSC.<sup>16</sup>

Le principe de fonctionnement d'un hub port est simple : les plus gros navires appelés navires mères accostent dans les ports principaux et déchargent une partie de leurs cargaisons, celle-ci ne fait que transiter dans des zones de stockage, car elles seront directement rembarquées sur des navires plus petits appelés feeders, afin d'être acheminés vers leurs destinations finales. D'autres conteneurs sont acheminés de différents ports par des feeders pour être embarqués sur un navire mère.

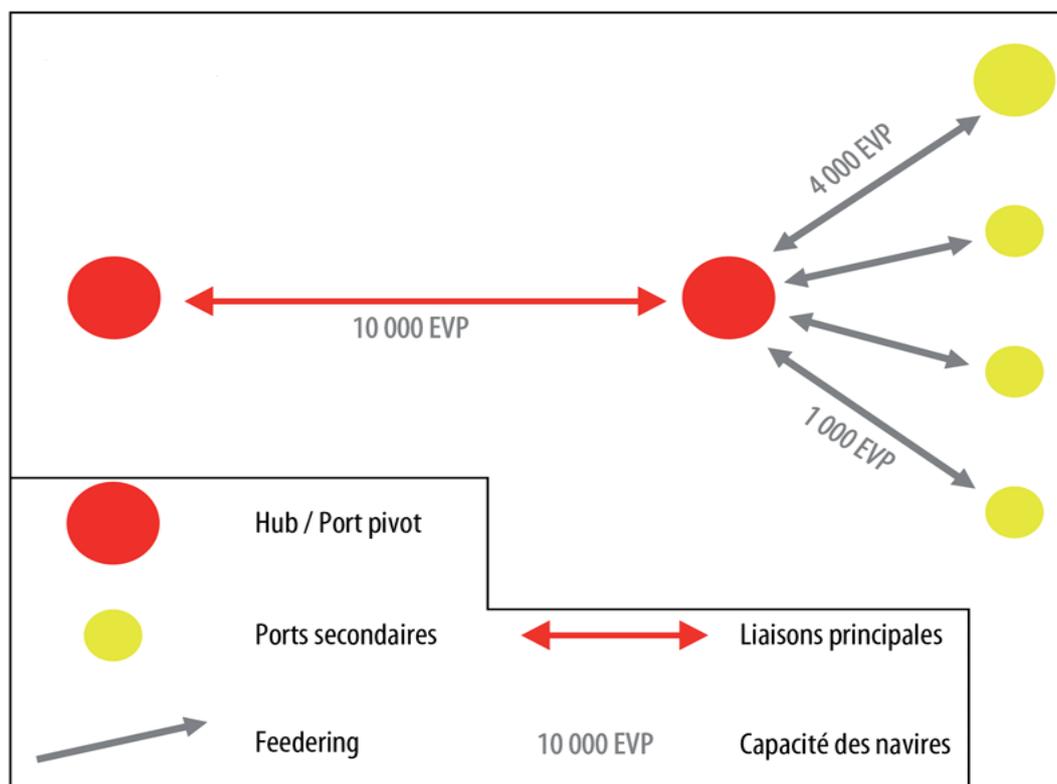
Cette stratégie consiste à opérer sur des lignes régulières avec de gros porte-conteneurs et à ne desservir que quelques ports (ports pivots), les navires de faible tonnage vont alors collecter les marchandises conteneurisées pour les acheminer vers les ports secondaires. D'après le fonctionnement des hubs ports on constate que les ports principaux sont des points de connexion entre lignes de navires mères et lignes de feeders.<sup>17</sup> Comme le montre la figure N° 1 il y a une desserte directe entre les hubs ports et les grandes routes maritimes avec des mégas navires (navire mère ou nourricière) qui transportent plus de 10 000 EVP d'un hub port à un autre, puis cette dernière desserte les ports secondaire via des navires-feeders. Ainsi, le hub port c'est un point de rencontre entre les navires mère et les navires-feeders qui assurent le chargement et le déchargement des marchandises mutuellement.

---

<sup>16</sup> CMA-CGM. <http://www.cma-cgm-blog.com/fr/le-hub-un-port-pas-comme-les-autres/>

<sup>17</sup> Rabah Helal, conteneurs maritimes SUPERSTRUCTURES LE GEANT DES MERS.  
<https://fr.slideshare.net/rabahparadise2/conteneurs-maritimes-24260555>

Figure 1 : circulation maritimes ports pivots et feeding



Source: Nicolas Escach et Arnaud Serry, 2013. Des outils pour étudier les transports maritimes à travers l'exemple de la mer Baltique, Mobilités flux et transports, <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/transv/Mobil/des-outils-pour-etudier-les-transports-maritimes-a-travers-le-exemple-de-la-mer-baltique>

### I.1.4 caractéristique du Hub maritime

Le hub de transbordement se caractérise par une domination absolue des fonctions de nœud maritime sur trois échelles (mondiale, régionale et locale), qui se situe sur les grandes routes maritimes transocéaniques est-ouest (transatlantique, transpacifique, Europe/Extrême-Orient) de circulation des porte-conteneurs, pour éliminer toute distance supplémentaire dans le trajet de ces navires. Il permet à l'armateur de concentrer les escales de ses navires mères et de ses navires-feeders. Il permet aussi de multiplier à l'échelle régionale ou mondiale le nombre des destinations, mais aussi d'amplifier les possibilités de repositionnement de ces conteneurs au sein des flux commerciaux déséquilibrés afin de réaliser des économies d'échelle (Frémont Antoine, Ducruet César, 2004).

*«Le pur hub de transbordement est un outil technique entièrement dédié à la logique des armateurs afin d'optimiser leurs réseaux maritimes par l'articulation de dessertes d'échelles*

différentes». <sup>18</sup> Le positionnement de certains ports hubs leur permet de diversifier leurs activités ; d'où les ports qui atteignent 60 % de transbordement du volume total traité sont considérés comme des hubs. Ceux dont la capacité de transbordement est comprise entre 20 et 60 % du volume total traité sont considérés comme des ports mixtes. En fin, les ports dont la part de transbordement est inférieure à 20 pour cent de leurs trafics sont considérés comme des Gateway « porte d'entrée » (Jean-Yves, juillet 2011).

### I.2 Capacité croissante des porte-conteneurs et le système de transbordement

L'évolution technologique majeure telle que la conteneurisation a marqué l'histoire contemporaine, elle a entraîné des gains de productivité et surtout elle a aussi permis l'accélération des échanges au niveau mondial (César Ducruet, 2014).

Les opérateurs portuaires s'efforcent de réduire leurs coûts d'exploitation. Les compagnies maritimes cherchent au maximum à réaliser des économies d'échelle, ce qui explique l'augmentation constante de la capacité des navires. Cette tendance a privilégié les porte-conteneurs de gros tonnage existant déjà depuis plusieurs décennies (voir le Tableau N° 8). Les navires à plus gros tonnage en circulation aujourd'hui sur les voies maritimes à fort trafic telles que les voies transpacifiques ont remplacé les anciens navires exploités sur les lignes à volume moyen.

**Tableau 10** : Évolution de la capacité des porte-conteneurs en EVP

Année	Class/Type	Capacité maximale en EVP	Longueur	Tirant d'eau
1956-1970	Première génération	500-800	135-200 m	9 m
1970-1980	Deuxième génération	1000-2500	215 m	10 m
1980-1988	Troisième génération	3000-4000	250-290 m	11-12 m
1988-1996	Quatrième génération	4000-5000	275-305 m	11-13 m
1996-2006	Cinquième génération	5000-8000	335 m	13-14 m
2006-2016	Sixième génération	9000-18000	400 m	16 m

Source : Établi par nos soins à partir des données de la CNUCED, 2016.

**Remarque** : En 2016, le plus grand porte-conteneurs est le MSC Oscar, qui offre la plus grande capacité de conteneur avec : 19 224 EVP (équivalent Vingt Pieds), le navire de la

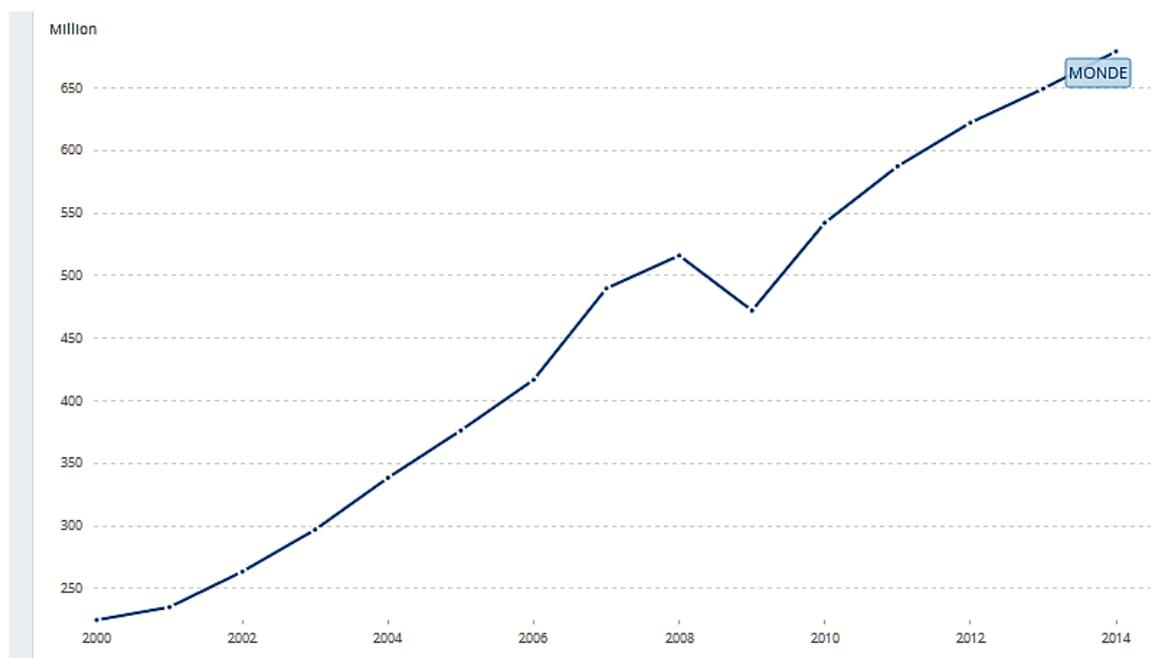
<sup>18</sup> Frémont Antoine et Ducruet César, 2004, Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud L'Espace géographique tome 33. <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2004-3-page-193.htm>

compagnie MSC affiche des caractéristiques exceptionnelles : 395 mètres de long, 59 de larges, 192 237 tonnes de jauge brute et un port en lourd qui frôle les 200 000 tonnes.<sup>19</sup>

Le marché des exploitants de navires-porte-conteneurs se concentre de plus en plus. La part de marché des principaux groupes armateurs mondiaux de trafic conteneurisé n'a jamais cessé d'accroître, ce qui explique la domination des trois principales compagnies de commerce maritime en 2016 successivement : APM MEARSK avec 16,1 % suivi de MSC avec 14,5 % et CMA-CGM avec 10,7 %<sup>20</sup>.

Dans le but de réduire les coûts, les compagnies maritimes préfèrent transporter les marchandises conteneurisées et ne fréquenter que les grands ports. En conséquence, les flux de transbordement ont fortement augmenté, notamment au cours des dernières années pour atteindre plus de 670 millions d'EVP en 2014 (banque mondiale, 2014) (voir la Figure N° 1).

Figure 2 : Évolution du trafic conteneurisé de 2000 à 2014 en millions d'EVP.



Source : Banque mondiale, 2017. Annuaire de conteneurisation international.

Le développement de réseaux hub and spokes reste sans aucun doute l'une des conséquences techniques majeures sur le tronçon maritime du transport conteneurisé. Ce dernier multiplie fois deux pratiquement tous les dix ans, poussant tous les acteurs de la chaîne logistique du conteneur à augmenter proportionnellement leurs capacités et la taille des

<sup>19</sup> Cherbourg Escalé, 2016. Le MSC OSCAR plus gros porte conteneurs au monde, <http://cherbourgescale.over-blog.com/2016/01/le-msc-oscar-plus-gros-porte-conteneurs-au-monde.html>

<sup>20</sup> Alphaliner TOP 100: <https://alphaliner.axs.marine.com/PublicTop100/>

navires. Les escales sont alors concentrées sur quelques terminaux, principalement dans les grands ports continentaux et quelques autres ports qui se spécialisent dans l'activité de transbordement<sup>21</sup>. Dans ce contexte, un nombre de nouveaux ports pivots parfois importants s'est développé durant la dernière décennie en se focalisant prioritairement sur ce marché du transbordement. Les 20 premiers ports pivots représentent en 2016 plus de 60 % de l'activité des ports mondiaux soit 325,82 millions d'EVP<sup>22</sup>, toute fois le segment d'activité de ces plateformes de transbordement a connu une croissance très rapide, une conséquence directe de l'augmentation de la taille des navires mères et du nombre limité de ports d'escales effectuées en direct.

En 2016, le commerce total en conteneurs à travers le marché mondial a enregistré un ralentissement important en termes de volume des échanges conteneurisé. Trois facteurs principaux sont combinés pour limiter la croissance du commerce conteneurisé, à savoir le volume traité sur la route commerciale de l'Asie à l'Europe de l'est ; la croissance limitée du commerce nord-sud en raison de la faiblesse des prix dès termes de l'échange et le pouvoir d'achat des pays ; et la pression sur les échanges de commerce intra-asiatiques résultat du ralentissement économique en Chine. Le volume transité à travers la route Est-Ouest en 2015 est d'environ 52,5 millions EVP (CNUCED, 2016).

### **I.3 Impact de la croissance des échanges sur les ports**

La croissance des échanges maritimes a conduit à un accroissement de volume des marchandises traitées à l'échelle mondiale, ce qui a engendré la nécessité de créer des ports pivots pour qu'ils seront d'une part, un centre de connexion entre les différentes régions du monde et d'autre part, une plaque tournante des marchandises entre les ports hubs et les ports secondaires. Dans le but de massifier les échanges, réaliser des économies d'échelle et de ne plus perdre du temps dans les petits ports, puisque les hubs desservent les petits ports régionaux avec des petits navires (feeders) comme nous l'avons démontré plus haut et ainsi répondre à la capacité croissante des porte-conteneurs. Dans ce qui suit nous allons citer quelques exemples sur la réussite des hubs ports, leur situation géographique qui leur a permis d'occuper une place assez importante dans le développement économique des pays où ils se situent.

---

<sup>21</sup> Le transbordement issu de systèmes hub and spokes ou les conteneurs sont transbordés entre les navires hauturiers et les caboteurs dans des ports pivots

<sup>22</sup> L'antenne-les transports au quotidien, classements des ports mondiaux, [http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html)

### **I.3.1 Les hubs ports de l'Asie sud-est**

Depuis une quinzaine d'années, nous avons pu assister à une véritable explosion du trafic de conteneurs en Asie du sud-est. «C'est en fait la ligne directrice de la structure «hub/feeder» (centre et ports secondaires). Les terminaux à conteneurs de ces pays sont exploités par les grands armateurs mondiaux (MAERSK, MSC, CMA CGM).

Actuellement, l'Asie du Sud-est représente environ la moitié du marché mondial du transport maritime conteneurisé. Les principaux ports de transbordements de cette région sont : Shanghai (Chine), il demeure le premier port de transbordement du monde, suivi du port de Singapour et Shenzhen (Chine).

#### **I.3.1.1 Shanghai, premier port mondial**

Le port de Shanghai se situe à proximité de la baie de Hangzhou entre la mer de Chine orientale et les cours d'eau Yangzi Jiang, Huangpu et Qiantang.

Shanghai est devenu en 2005 le premier port mondial (ISEMAR, 2009), dépassant les précédents leaders du trafic maritime international qui ont été Rotterdam puis Singapour. Il se constitue d'un ensemble de plusieurs ports au débouché de l'autoroute fluviale du Yangzi, dont le rôle va s'accroître avec le barrage des Trois Gorges qui devrait permettre l'accès au cœur de la Chine (Wuhan, Chongqing) à des navires de plus gros gabarit.

Le succès de Shanghai est fondé aussi sur l'existence de nombreuses villes relais. Elles réalisent une part importante de la production mondiale d'une gamme assez importante de produits. L'activité maritime du bas Yangzi déborde le cadre de la municipalité-province de Shanghai et particulièrement vers le Zhejiang, au Sud, où Ningbo, qui a fusionné avec Zhoushan, est actuellement le grand port mondial connaissant la plus forte croissance de trafic, avec 37,1 millions d'EVP en 2016 soit une évolution de 1,6 % par rapport à 2015<sup>23</sup> il reste le leader mondial du trafic conteneurisé.

#### **I.3.1.1 Le port de Singapour**

Le port de Singapour est l'un des principaux ports d'entrée de l'Asie pour les grands armateurs régionaux et mondiaux. Il est considéré comme étant le poumon maritime de cette région. En 1997, le gouvernement de Singapour déclare faire du port un centre de logistique

---

<sup>23</sup> L'antenne- les transports au quotidien: [http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html)

complet sur le plan global et régional<sup>24</sup>. Le port de Singapour est géré par deux autorités à savoir PSA (Port of Singapore Authority) qui occupe de l'activité commerciale du port et MPA (Maritime and Port Authority), qui s'occupe de la sécurité du port et des formalités douanières. La politique portuaire de PSA converge alors vers un seul objectif : faire de Singapour un centre maritime leader et un hub global. Elle déclare par ailleurs, vouloir se transformer d'exploitant d'un port de classe mondiale en une entreprise de niveau mondial. PSA gère l'ensemble du port et laisse à des entreprises privées l'exécution des activités portuaires (manutention, remorquage, lamanage, pilotage).

Le port dispose de six terminaux spécialisés selon les types de navires, chaque terminal possède une zone franche avec un entrepôt gratuit durant soixante-douze heures pour les marchandises importées et durant vingt-huit jours pour les marchandises en transit.

Le système informatique de Singapour permet de gérer l'entrée de quatre cents navires par jour et d'organiser le travail à quai avant même leurs arrivées. Un logiciel peut enregistrer en temps réel les pannes et incidents survenant sur l'ensemble du site et permet l'intervention immédiate du personnel de la maintenance. La politique d'investissement envisagée par PSA a fait du port de Singapour un hub mondial.

Selon CNUCED 2016, le port de Singapour garde toujours la seconde place avec un volume de trafic conteneurisé qui dépasse les seuils de 30,9 millions d'EVP.

### **I.3.2 La rangée nord de l'Europe**

Le transbordement conduisant à la concentration des trafics transocéaniques privilégie les ports d'Europe du Nord. La Rangée Nord ou (Northern Range) s'étend de l'Estuaire de la Seine avec le port du Havre à l'Estuaire de l'Elbe avec le port de Hambourg sur 1300 km. Elle représente 25 % du trafic portuaire mondial de conteneur. Y sont inclus les ports anglais de Felixstowe et de Southampton. Le port le plus important par son trafic de transbordements est Rotterdam. Le littoral atlantique français verra émerger un hub : Le Havre.

#### **I.3.2.1 Le port de Rotterdam**

Le port de Rotterdam, situé au cœur du Range de la mer du Nord (Le Havre - Hambourg) dans le delta néerlandais Rhin-Meuse, il est le premier port d'Europe. Il constitue

---

<sup>24</sup> Rabah Helal, conteneurs maritimes SUPERSTRUCTURES LE GEANT DES MERS, <https://fr.slideshare.net/rabahparadise2/conteneurs-maritimes-24260555>

le plus grand complexe industrialo-portuaire et hub logistique du continent (Port of Rotterdam Authority, 2012). S'étendant sur 40 km de long et 10 km de large, il occupe une superficie totale d'environ 12 500 ha<sup>25</sup>. Le port de Rotterdam bénéficie d'un emplacement avantageux en termes de connexion avec les voies navigables, des possibilités de redistribution des marchandises vers l'intérieur des terres sont naturellement facilitées. La modernité des installations portuaires rotterdamoises, endommagées lors de la Seconde Guerre mondiale, sa reconstruction lui a conféré un avantage lui permettant de s'insérer durablement dans les échanges globaux, avantage que les autorités portuaires sont parvenues à conserver tout au long des années, de sorte à maintenir la dominance sur le trafic portuaire européen.

Dans les années 70, la conteneurisation des trafics maritimes amène Rotterdam à reconverter de vieux sites en terminaux à conteneurs et à développer de nouvelles installations directement sur la mer du Nord. La croissance des trafics dans les années 1990 pousse les autorités du Port de Rotterdam à envisager le développement de nouveaux terminaux plus loin encore dans la mer. En 2016 le port de Rotterdam a occupé la treizième place au niveau mondial avec un trafic conteneurs de 12,4 millions d'EVP soit une évolution de 1,6 % comparativement à l'année 2015, néanmoins il reste toujours le leader dans l'Europe (l'antenne, 2016)<sup>26</sup>.

### **I.3.2.2 Port d'Anvers**

Le port d'Anvers couvre une surface de près de 15 kilomètres carrés. Activités portuaires et industrielles s'y côtoient étroitement. Le port est divisé en deux parties principales : la rive gauche (couvrant près d'un tiers du total de la superficie portuaire) et la rive droite (couvrant les 2 autres tiers). Le positionnement du port à l'intérieur des terres permet aux navires qui y font escale de se situer d'emblée à une soixantaine de kilomètres de la côte. Cet avantage permet d'acheminer à plus faible coût les unités transportées, donc diminuer le coût de transport routier. Il constitue la liaison la plus rapide et la moins chère avec l'arrière-pays européen.

L'évolution du trafic conteneurisé montre une augmentation fulgurante lors de ces 30 dernières années, et plus particulièrement depuis 1990. En effet, depuis cette décennie, les

---

<sup>25</sup> Guide du conteneur fluvial en Europe, [www.vnf.fr](http://www.vnf.fr)

<sup>26</sup> L'antenne- les transports au quotidien. [http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html)

autorités portuaires anversoises ont considérablement investi dans de nouveaux aménagements liés à ce type de trafic. Avec un taux de variation moyen annuel de 10 % (Van Den Abbeel Quentin, 2011), le port d'Anvers s'affiche même comme le port de la Rangée Nord enregistrant la plus forte progression en termes de trafic conteneurisé. Le volume de marchandises chargées et déchargées à Anvers a doublé au cours des 20 dernières années atteignant 208 millions de tonnes. Anvers est ainsi le premier port de Belgique et le deuxième d'Europe<sup>27</sup>. Aujourd'hui Anvers s'affiche comme le deuxième port dans le continent européen avec 10 millions d'EVP soit une évolution de 4 % par rapport à l'année 2015.

### **I.3.3 Les Hubs méditerranéens**

Suite au phénomène de conteneurisation et à la globalisation des échanges entraînant une interconnexion des lignes maritimes et une concentration des trafics, les ports méditerranéens sont entrés dans une logique de leadering du transbordement. La Méditerranée se trouve au centre des lignes est-ouest et nord-sud et à la croisée des trois continents, Afrique, Asie, Europe.

La majorité des compagnies maritimes qui activent sur les principales lignes est-ouest et nord-sud, notamment celle qui relie l'Europe à l'Asie ont décidé de faire des escales dans quelques ports de la Méditerranée afin de collecter ou de distribuer des marchandises pour éviter le rallongement du voyage. On trouve plusieurs ports dont les plus actifs sont :

#### **I.3.3.1 Port d'Algésiras**

Algésiras, port à la pointe sud de l'Espagne, est situé à l'entrée et à la sortie de la Méditerranée occidentale. Du fait de cette situation géographique privilégiée, les autorités portuaires espagnoles ont lourdement investi dans les équipements pour attirer le trafic de transbordement et devenir une escale incontournable pour les lignes est-ouest et nord-sud. Les grands armements comme Maersk et Sea-Land ont apprécié la stabilité sociale du port et ses aménagements, ils ont investi dans des terminaux à conteneurs.

Selon la Commission européenne à travers son bureau de statistiques, Eurostat, « *le Port d'Algésiras est, du top 10 de l'UE, il a enregistré le taux moyen annuel de croissance le plus élevé pendant la période des 17 ans analysés (1997-2014)* » aussi, les terminaux à

---

<sup>27</sup> Le port en chiffres, rapport 2016, Autorité portuaire d'Anvers, [http://www.portofantwerp.com/sites/portofantwerp/files/20160714\\_POA-1833\\_Cijferboekje2016\\_11824\\_FR.pdf](http://www.portofantwerp.com/sites/portofantwerp/files/20160714_POA-1833_Cijferboekje2016_11824_FR.pdf)

conteneurs d'Algésiras se sont hissés, ces derniers mois, à la deuxième place en termes de productivité en Europe<sup>28</sup>.

Le Port d'Algésiras a atteint l'objectif fixé pour 2016 qui est de dépasser les 100 millions de tonnes de trafic total. Le chiffre fait grimper en flèche l'activité jusqu'à 102,8 millions de tonnes soit une hausse de +4,7 % (port Algésiras, 2016). De cette façon, le Port d'Algésiras rejoint le groupe des ports européens ayant atteint une activité supérieure aux 100 millions de tonnes. Ces chiffres n'ont été atteints, jusqu'à présent, que par Rotterdam (Hollande), Anvers (Belgique) et Hambourg (Allemagne). La clôture de l'exercice 2016 confirme le Port d'Algésiras comme le premier port du pays et de la Méditerranée en trafic total de marchandises. Le record a été possible grâce au bon comportement du trafic de conteneurs tant à APMT Algésiras qu'à TTI Algésiras ainsi qu'au trafic rouliers (Ro-Ro) sur les lignes du Déroit. 4,76 millions d'EVP (conteneurs de 6 mètres) ont été manutentionnés dans les terminaux, ce qui représente 5,4 % de plus que l'année antérieure. Pour sa part, le trafic routier a compté 313 327 camions (+7,8 %) absorbant la ligne Algésiras-Tanger Med 263 394 unités (+9,9 %) (Port Algésiras Statistiques, 2016).

### **I.3.3.2 Port TANGER MED : le nouveau Hub stratégique méditerranéen**

Le port de Tanger Med est un port de grande envergure inauguré en 2007, situé sur le versant du déroit de Gibraltar à 40 kilomètres de la ville de Tanger au nord du Maroc, à Oued Rmel. Il se trouve également proche (20 kilomètres) de la ville espagnole de Ceuta. Son emplacement stratégique à la pointe de la côte marocaine et proche de la côte sud-espagnole fait de lui un point essentiel des routes maritimes commerciales européennes, américaines et bien sûr africaines.

Tanger Med est une plateforme industrialo-portuaire connectée aux grands ports mondiaux et offrant des capacités de traitement pour 9 millions de conteneurs, 7 millions de passagers, 700 000 camions et 1 million de véhicules. Il constitue un hub logistique et industriel pour plus de 750 entreprises industrielles (Tanger Med, 2016).

Le port Tanger Med comprend deux terminaux à conteneurs ayant une capacité nominale totale de 3 millions d'EVP. Doté de 1600 mètres linéaires de quai, 80 hectares de terre-plein et une profondeur de 18 m, le port reçoit les plus grands porte-conteneurs du

---

<sup>28</sup>Port Algeciras : <http://www.apba.es/fr/nouvelles/Le-Port-d%E2%80%99Alg%C3%A9siras-a-d%C3%A9pass%C3%A9-en-2016,-les-100-millions-de-tonnes>.

monde (400 mètres de long, 18.000 EVP). «*En 2014, le port Tanger Med a battu son propre record en réalisant un trafic de plus 3 077 750 EVP*»<sup>29</sup>. Cette bonne performance a permis au port Tanger Med de se positionner au 46<sup>ème</sup> rang mondial et se classer 2<sup>ème</sup> port en Afrique. Le port Tanger Med est connecté à 169 ports et 68 pays dans le monde pour l'activité conteneurs. Le tonnage global manutentionné au port Tanger Med pour l'année 2016 est de 44 615 849 Tonnes, en évolution de 8,7 % par rapport à l'année 2015 (Tanger Med port Authority, 2016).

## **II les attributs et les atouts d'un port hub**

Vu l'importance et le rôle des ports hubs dans l'accroissement des échanges maritimes à l'échelle mondiale, qu'on a abordée dans la section précédente. Nous avons jugé utile de consacrer la présente section pour déterminer les attributs et les atouts qui ont contribué au développement des réseaux maritime (classique, hubs and spokes). Pour cela cette section va porter sur deux points essentiels qui sont : Les Avantages et les inconvénients des réseaux maritimes, ainsi que les critères de compétitivité des ports pivots et les critères de choix de l'armateur d'un port d'escales.

### **II.1 Avantages et inconvénients des réseaux maritimes (classique, hubs and spokes)**

L'évolution des porte-conteneurs de grandes tailles a diminué les coûts de transport sur de longues distances. Mais, en visitant un certain nombre de ports régionaux, les navires perdaient trop de temps aux ports. Par conséquent, en tant qu'alternative aux transports multiports, on utilise les services hubs and spokes.

Dans ce réseau, les plus grands porte-conteneurs sont desservis par les ports hubs et les porte-conteneurs de plus petites tailles fournissent un service d'alimentation entre les hubs et ports régionaux d'alimentation. Les grands porte-conteneurs ont pu se concentrer sur les opérations de franchissement de la mer et ne perdent pas de temps sur les petits ports à faible demande.

Les deux solutions de rechange ont été critiquées au cours des années, car les systèmes appelés multiports basés sur le service direct et les systèmes hubs and spokes basés sur le service indirect ont des avantages et des inconvénients clairs. Un service direct signifie qu'un navire individuel transporte les conteneurs du port d'origine vers le port de destination ou un groupe de ports sans transbordement de conteneurs d'un navire à l'autre via les ports hubs

---

<sup>29</sup> Port Tanger Med : <http://www.tmpa.ma/activites-services/activite-conteneurs/>

pendant son parcours, le service direct est généralement utilisé dans les réseaux de lignes (multiports). Le service d'alimentation signifie un service où les conteneurs sont transportés par un navire d'alimentation du port régional vers le port du concentrateur et livrés au port final en utilisant des navires principaux et autres via différents ports hubs. Le service d'alimentation est fréquemment observé dans les réseaux hubs and spokes (Laurence Saglietto et Cécile Cezanne, 2017).

### **II.1.1 Réseaux classiques (ou directs)**

Les réseaux maritimes classiques (réseaux à courte distance) sont considérés comme l'un des facteurs pour le développement économique d'un pays. Dans ce mode, les réseaux de marchandises sont acheminés de port à port ce qui présente des avantages et des inconvénients à la fois pour l'ensemble des intervenants qui opèrent via ce mode de transport maritime.

#### **II.1.1.1 Avantages du service direct (réseaux classiques)**

Les principaux avantages de l'utilisation du service direct sont les suivants :

- ❖ Temps de transit réduit : le temps de transit contient uniquement les opérations de chargement et de déchargement sur les ports et le temps de routage entre le port d'origine et le port de destination en service direct.
- ❖ Coût supplémentaire réduit : Étant donné qu'il n'y en a pas d'opération de transbordement sur le port Hub, pas de frais supplémentaires de transbordement dans les ports du hub et le coût du service d'alimentation pour transférer les conteneurs dans les ports régionaux.
- ❖ Service plus attrayant : lorsque les opérateurs de services directs fournissent des navires de plus grande capacité entre les ports hautement demandés, le coût du fret pourrait être réduit en raison d'un temps de transit plus faible et moins de coûts supplémentaires.
- ❖ Service plus fiable : étant donné que les navires dans les services directs fonctionnent d'une façon autonome (indépendamment), ils ne sont pas affectés par les retards d'autres navires. Tout retard dans le service d'alimentation peut entraîner la prise en sourdine du service de ligne principale en attendant la prochaine navigation par bateau.

- ❖ Augmentation de la durée de vie : un temps de transit plus rapide coïncide avec une durée de vie accrue des produits et diminue la consommation d'énergie.
- ❖ Diminution des dommages causés par le transport : un autre avantage de l'utilisation du service direct est le risque de dommages moins élevé. Puisque le conteneur est manipulé moins souvent que dans le transport basé sur le service d'alimentation pendant son voyage (Laurence Saglietto et Cécile Cezanne, 2017).

### **II.1.1.2 Inconvénients du service direct (réseaux classiques)**

- ❖ Les déficiences des ports, qui contribuent à la lenteur de ce mode de transport (durée d'immobilisation des navires trop longue du fait de l'inadaptation des équipements portuaires aux besoins actuels les armateurs estiment que les navires passent en moyenne 60 % du temps total de transport dans les ports et 40 % seulement en mer) et à son renchérissement causé par la politique portuaire, à la fois trop élevée (70 à 80 % du coût total d'un transport maritime à courte distance) et très variable selon les ports et non transparente (les navires doivent, dans certains ports, payer des services dont ils n'ont pas besoin ou qu'ils ne demandent pas : droits de pilotage, droits de remorquage, droits d'arrimage...).
- ❖ Le transport maritime à courte distance est perçu comme un mode de transport dépassé, lent et compliqué, conçu essentiellement pour le transport de cargaisons de vrac volumineuses.
- ❖ L'insuffisance des liaisons port/arrière-pays
- ❖ Un mode de transport non connecté aux chaînes intermodales qui est renforcé par l'absence d'uniformité des unités de chargement, le manque de gestion logistique, les difficultés d'organisation des chaînes intermodales et le prix du transport porte-à-porte.<sup>30</sup>
- ❖ Le temps gagné pendant la traversée est souvent perdu à l'arrivée à cause de l'attente en rade et la lenteur des chargements ou déchargements et les problèmes de l'intermodalité (camion, chemins de fer) qui n'est pas toujours optimale.
- ❖ Changement de la taille des navires conduit les armateurs à déclasser leurs navires de moindre taille vers des ports moins importants (cascading). Ce qui rend leur infrastructure obsolète et pousse les ports à investir dans le développement des infrastructures.

---

<sup>30</sup>Maud Lucas, 1999 Les enjeux du transport maritime à courte distance, Avantages et obstacles à son développement en Europe, <https://atlas-transmanche.certic.unicaen.fr/fr/page-265.html>

- ❖ Absence de massification et une faible fréquence des services offerts (Antoine Fremont, 2009).

### **II-1.2 Réseaux hubs (ou indirects)**

C'est le service de messagerie de Federal Express, exploité à partir de Memphis, qui est à l'origine du concept de structure en étoile (hub-and-spoke), qui s'est étendu par la suite aux compagnies aériennes. Dans une structure en étoile, les marchandises sont amenées à un pivot central, d'où ils rayonnent dans toutes les directions vers un réseau des ports secondaires. L'industrie du transport a aussi assisté, partout dans le monde, à l'émergence de grands ports pivots, qui desservent de petits ports régionaux « de collecte », particulièrement pour le transport par conteneurs.

Comme son nom l'indique, un réseau en étoile est composé d'un port « pivot », qui rayonne vers des « ports satellites<sup>31</sup> » et qui desservent des ports régionaux de collecte. Ainsi, les marchandises sont transportées depuis des ports pivots vers des ports satellites et jusqu'à leur destination finale, ou l'inverse.

Le concept de structure en étoile, c'est le transbordement de marchandises (d'un navire à un autre) et la « distribution » de ces marchandises à moyen de navires collecteurs vers d'autres ports régionaux. Ces deux concepts sont essentiels dans la constitution d'un réseau hubs and spokes.

*« En 2013, plus de 50 000 navires de haute mer sillonnent en permanence les mers et océans »* (Emmanuel Descèves, juin 2013). Leurs trajectoires sont schématisées sur le global réseau de routes maritimes qui matérialisent les liens entre les peuples du monde entier. Ce réseau respire au rythme de la mondialisation.

#### **II.1.2.1 L'émergence du réseau « hub and spokes » dans les années 1980**

L'émergence du système hub and spokes dans le transport maritime a permis une véritable modification du réseau qui est passé d'un modèle peu hiérarchisé, reliant les destinations de port à port, à un modèle plus hiérarchisé impliquant des ports pivots et donc un transbordement de marchandises.

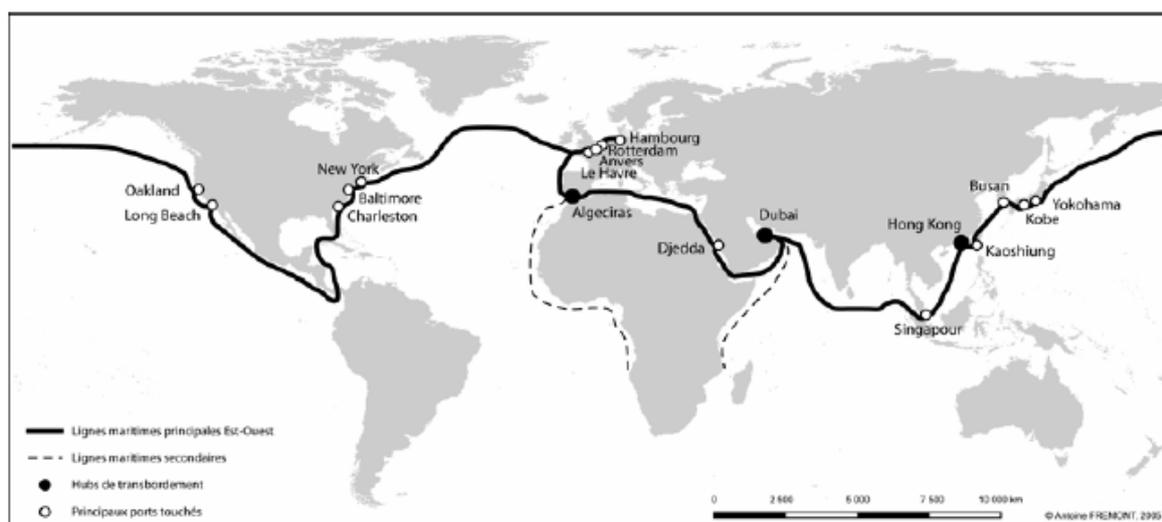
L'un des principales préoccupations des grands armateurs mondiaux (Maersk, MSC et CMA-CGM) est d'organiser leurs lignes maritimes sur des réseaux de ports hubs qui

---

<sup>31</sup> Les ports satellites sont également appelés « trajets de collecte » en ce sens qu'ils desservent des marchés régionaux à partir d'un port pivot, ou l'inversent.

articulent des lignes est-ouest entre elles ou avec des lignes nord-sud. Maersk a joué un rôle précurseur dans la constitution des réseaux *hubs and spokes* à partir des années 1980 (Antoine Frémont, 2009). Il a été ensuite imité par les autres armements ou alliances. La genèse du réseau Maersk permet de mettre en évidence comment les lignes maritimes s'articulent peu à peu les unes avec les autres via un réseau de hubs de transbordement patiemment constitué. (Voir la figure N° 2).

Figure 3 : L'émergence d'un réseau hub and spokes à la fin des années 1980.



Source : Conteneurisation et mondialisation. Les logiques des armements de lignes régulières. Antoine Frémont, 2009.

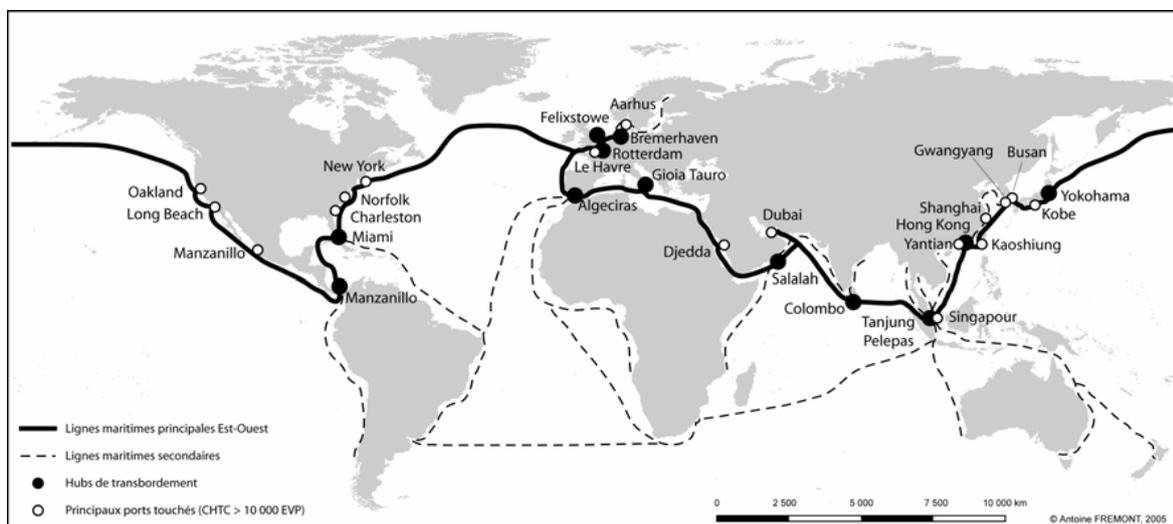
Il faut attendre le milieu des années 1980 pour que se mettent en place les premières opérations de transbordement. Cette technique pour desservir de nouveaux marchés devient une véritable stratégie avec l'ouverture des hubs d'Algésiras et de Dubaï, qui ont permis à Maersk de mettre en place des lignes de *feeder* dans le secteur Ouest-Méditerranée et de prendre pied sur la côte Ouest-Afrique alors que Dubaï sert à la desserte de la côte Est-Afrique.

Cependant, à la fin des années 1980 et au début des années 1990, cette stratégie de couverture mondiale ne reste encore qu'un début d'une stratégie globale mise en place par le leader des armateurs mondiaux (Maersk).

### II.1.2.2 La mise en place d'un réseau global, mondial et de niches dans les années 1990

Le réseau maritime hubs and spokes prend une dimension mondiale durant les années 1990 grâce à une forte intensification des échanges internationaux par voie maritime. Les opérations de fusions/acquisitions qui ne cessent de prendre de l'ampleur en même temps, suite à l'augmentation des capacités financières des grands armateurs mondiaux (Antoine Frémont, 2009) (Figure N°3). Cette croissance se traduit par une complexité de plus en plus grande du réseau maritime.

**Figure 4 :** Une couverture mondiale des marchés en 2002



Source : Conteneurisation et mondialisation. Les logiques des armements de lignes régulières. Antoine Frémont, 2009.

La stratégie de développement de ces réseaux a permis une couverture mondiale des marchés. La multiplication des hubs (ports pivots) permet aux grandes compagnies maritimes de tisser un réseau mondial à moindres frais. Le nombre de lignes déployées spécifiquement à partir des hubs ont été largement développées. La mise en place des hubs et des lignes maritimes qui leur sont associées aboutit à une véritable régionalisation du monde.

L'étude des réseaux maritimes des plus grands armements mondiaux révèle les profondes différences qui existent entre ceux-ci. Loin d'être uniformes, les réseaux sont différenciés. Loin d'être figés, ils évoluent, non seulement sous l'effet des contraintes du commerce international, mais aussi en fonction des stratégies déployées collectivement ou individuellement par les armements pour assurer leur développement au sein d'un marché fortement concurrentiel.

### **II.1.2.3 Avantages et inconvénients des hubs and spokes**

Comme tous les réseaux de transports, le système hub and spokes a ses faiblesses et ses points forts.

#### **II.1.2.3.1 Avantages de réseaux hubs and spokes**

- ❖ Massification des réseaux de transports sur des axes déjà existants, ainsi que la multiplication du nombre de marchés desservis à moindres coûts (Frément 2009).
- ❖ Le réseau hub offre aux armateurs plus de flexibilité dans l'allocation de leurs flottes, de la gestion de parcs à conteneurs et moins de vulnérabilité aux fluctuations des marchés.
- ❖ Les hubs comme structure de réseaux permettent une plus grande flexibilité dans le système de transport maritime par une concentration des débouchés.
- ❖ Économies d'échelle sur les raccordements en offrant une fréquence des services (multiplication des services offerts sur la même durée).
- ❖ Économies d'échelle aux hubs permettant le développement potentiel d'un système efficace de distribution puisque les hubs manipulent de grandes quantités de trafic.
- ❖ Économies de port dans l'utilisation des équipements de transbordements. Ceci peut prendre plusieurs dimensions telles que les coûts inférieurs pour les utilisateurs ainsi que des infrastructures de plus haute qualité.
- ❖ Le développement conjoint des stratégies de grandes compagnies de lignes régulières et des opérateurs de terminaux.
- ❖ Non seulement le réseau hubs and spokes parvient à massifier le transport sur des axes existants, mais il permet aussi de multiplier le nombre des marchés desservis en rajoutant à partir d'un réseau déjà existant des lignes supplémentaires vers les ports pivots, ce qui renforce la possibilité de la massification.
- ❖ Le réseau hubs and spokes offre aux armateurs de lignes régulières une plus grande flexibilité dans l'organisation de leurs réseaux : l'ouverture d'une nouvelle ligne peut se réaliser à moindres frais, il en va de même pour la fermeture d'une liaison jugée non rentable, car elle ne remettra pas la totalité de son réseau.

#### **II.1.2.3.2 Inconvénients des réseaux hubs and spokes**

- ❖ Une mauvaise connectivité entre les navires-feeders et les navires mère, dû aux erreurs dans le positionnement, et/ou la localisation des conteneurs dans les traversées.

- ❖ Les risques supplémentaires apportés à la marchandise lors des manipulations, en particulier lors de chutes, coupent de grue.
- ❖ La réduction programmée de la vitesse des navires par les opérateurs depuis le renchérissement brutal du prix des soutes devient d'ailleurs un facteur aggravant pour la mauvaise connectivité des navires.
- ❖ Il peut être porteur de risque pour le maintien des liaisons maritimes directes entre les territoires ultramarins (pacifique, l'atlantique et de l'Europe).
- ❖ Remise à niveau de grande envergure sans que l'on puisse en mesurer avec certitude les bénéfices attendus, à cause de l'évolution constante du secteur maritime, exemple le passage de 10 000 EVP à 19 000 EVP en moins de 10 ans pour les navires mères et on constate la capacité feeders augmentée à cause du déclassement des navires de moindres tailles par les armateurs «cascading». Donc les capacités des feeders varient entre 500 EVP et 6000 EVP. Cela exige des investissements très lourds dans des infrastructures qui pouvant être obsolètes avant d'avoir été amorties.
- ❖ Vulnérabilité géopolitique : tension sur les fermetures des détroits et des canaux, exemple celui d'Ormuz et de Suez.

### **II.2 Critères de compétitivité d'un port pivot et critères de choix de l'armateur d'un port d'escale**

Comme tous les ports de commerce, le port hub a des critères de compétitivité qui vont permettre d'influencer sur le choix de l'armateur à fin de choisir un port d'escale.

#### **II.2.1 Critères de compétitivité d'un bon port pivot**

Comme c'est le cas des portes d'entrée, les ports pivots se développent de seulement là où ils sont desservis par de gros porte-conteneurs faisant des escales directes. Sans la masse critique du volume transporté par les gros porte-conteneurs, on ne peut tout simplement pas développer un port hub. Néanmoins, ces ports potentiels qui doivent d'abord être évalués dans la perspective des compagnies de navigation. Pour devenir un bon port pivot, le port doit également fournir des services de collecte, car, sans ports satellites, un port pivot n'a aucune pertinence. En conséquence, tout bon port pivot potentiel doit offrir une combinaison des attributs suivants (peu importe dans quel ordre) :

- ❖ Emplacement le long de navigation est-ouest ou nord-sud

- ❖ Déroutement minimal des navires par rapport aux principales routes de navigation
- ❖ Plus petites distances comparativement aux services directs
- ❖ Accès facile à des ports de collectes
- ❖ Emplacement sur un littoral facilement accessible en eau libre et dans des chenaux profonds
- ❖ Installations permettant l'accostage de navires postpanamax
- ❖ Productivité élevée et faibles coûts de manutention
- ❖ Capacité de desservir un grand nombre de marchés
- ❖ Exploitation 24 heures sur 24, sept jours par semaine
- ❖ Absence de restrictions relatives au cabotage pour ne pas compromettre la viabilité des services de collecte (James Frost et Marc-André Roy, 2008).

Soumis aux intérêts commerciaux des compagnies maritimes, les ports pivots ont plus de chances de prospérer si les conditions mentionnées plus haut sont en place. Les tentatives de développer des ports pivots en l'absence de ces conditions (en tout ou en partie) peuvent devenir problématiques et vaines.

### **II.2.2 Critères du Choix de l'armature d'un port d'escale (hub port)**

Ce qui est déterminant pour l'armateur dans le choix du port d'escale est la proximité d'un arrière-pays industriel, la qualité des liaisons routières, ferroviaires et fluviales. Cependant, l'armateur de ligne régulière tel que CMA-CGM, MSC ou MAERSK, recherche plus particulièrement un port d'escale c'est à dire un lieu de rupture de charge de la marchandise qu'il transporte. Cette marchandise sera déchargée du navire mère dans le port hub (pivot) puis chargée sur un navire-feeder pour être acheminée vers son destinataire (port secondaire).

Ce transbordement permet à l'opérateur de ligne régulière d'effectuer une économie d'échelle grâce à laquelle son fret sera plus attractif pour le chargeur. En outre, celui-ci a conduit à la constitution de réseaux autour de quelques noyaux, centre de transbordement. L'extension du nombre de grands porte-conteneurs qui ne cesse d'évoluer et la généralisation du feeder ont conduit les armateurs à recentrer leurs lignes autour de quelques grands ports. Ainsi l'armateur de ligne régulière opère une stratégie qui va mener le navire à desservir quelques ports d'escale dans chaque région du monde. Ces ports choisis par l'armateur sont peu nombreux. Pour pallier à la concurrence et capter ce marché, les autorités portuaires sont obligées de développer une politique favorable à l'armateur en matière de coût

et de transit Time. Les ports qui ne peuvent s'adapter à cette nouvelle demande des armements devront se contenter d'un plus petit trafic, celui des feeders.

### **II.2.2.1 Coût du passage portuaire**

Le coût du passage affecte le coût d'exploitation d'un service de ligne régulière, car l'attente dans le port transforme le navire en lieu de stockage et conduit à une sous utilisation du capital. Un coût trop élevé peut entraîner la suppression de l'escale. En effet, le coût du passage portuaire dépend de la durée d'escale et de la taille du navire.

L'économie d'échelle réalisée en mer par les très gros porte-conteneurs ne s'applique plus lorsque ceux-ci sont à quai, car la taxe portuaire est proportionnelle au tonnage du navire.

Quant à la durée de l'escale, les armateurs n'hésitent pas à mettre en concurrence les ports et à changer de partenaires pour ne pas perdre le bénéfice de l'économie réalisée en mer.

De plus, l'armateur va s'attacher à relativiser le prix des services de manutention avec leur productivité. Ceci implique que l'accueil du navire va être un élément tout aussi déterminant que son coût.

Un navire perd de l'argent quand il est au port et en gagne quand il est en mer (selon l'armateur marseillais Christian Garin)<sup>32</sup>. Puisque c'est seulement lorsqu'il transporte ça marchandise que le navire gagne de l'argent. Pour cela les armateurs envisagent de quitter le port le plus rapidement possible.

### **II.2.2.2 L'accueil du navire**

La compétitivité d'un port de conteneurs est marquée par différents facteurs, y compris le temps passé au port par les navires (délai d'exécution), combiné à un faible taux de temps de chargement et de déchargement. L'optimisation des ressources des terminaux constitue un facteur clef de réussite d'un port (Zeinebou ZOUBEIR, 2014). Il est parfois plus judicieux pour l'armateur de ligne régulière de faire escale dans un port plus éloigné de sa route lorsque le temps de transit est réduit au port, cela compense le surcoût lié au temps supplémentaire en mer et au prix du passage portuaire.

---

<sup>32</sup> Le figaro, Une nouvelle loi pour faire revivre les ports, <http://www.lefigaro.fr/economie/2008/06/23/04001-20080623ARTFIG00324-une-nouvelle-loi-pour-faire-revivre-les-ports.php>

## *Chapitre 2 : Ports hubs : quel rôle dans le transport maritime*

---

Hormis la vitesse de chargement et de déchargement, la célérité ainsi que la sécurité sont exigées par les armateurs concernant la mise à quai du navire : pilotage, remorquage, lamanage doivent être rapides, efficaces et sûrs.

Pour déterminer son choix, l'armateur s'attache aussi à la qualité des installations portuaires, à la facilité d'accès au quai, à la profondeur des postes à quai et aux infrastructures servant au traitement des marchandises. La profondeur des eaux portuaires est importante depuis l'apparition des gros porte-conteneurs et les ports les plus profonds auront un atout supplémentaire, car les travaux de dragage sont relativement onéreux. Pour pallier à l'insuffisance des infrastructures des ports et pour réduire les coûts de passage, les plus grands armements investissent dans le développement d'activités portuaires notamment dans les terminaux. Pour eux, l'avantage est de contrôler la productivité de la manutention. Ainsi le transfert de marchandises est planifié, ceci réduisant le temps de transit donc son coût qui est connu à l'avance et se trouve à l'abri des variations surprises. Le 07 avril 2015, la compagnie CMA-CGM obtient la concession du Terminal à Conteneurs de Kingston et fait de la Jamaïque son hub port dans les Caraïbes pour une durée de 30 ans.<sup>33</sup>

Pour l'armateur, cet investissement est l'assurance d'un taux minimal de productivité des opérations de manutention, d'une disponibilité permanente des postes à quai et d'un temps de transit maximal dans le port.

Pour le port, c'est l'assurance du passage régulier des navires de la compagnie et la pérennité de l'escale du fait de l'important investissement fourni par l'armateur.

Enfin, l'escale doit aussi présenter un attrait commercial. Le port doit être parfaitement intégré dans la chaîne de transport international, c'est-à-dire avoir une politique active de développement. Il doit devenir une plateforme de gestion des informations sur laquelle peuvent se connecter tous les acteurs du transport. Ces liaisons télématiques entre tous les usagers du port sont un atout auquel les armateurs sont très sensibles.

---

<sup>33</sup> CMA-CGM : <https://www.cma-cgm.fr/detail-news/1223/hub-strategique-de-cma-cgm-la-concession-du-terminal-a-conteneurs-du-port-de-kingston-demarre-a-compter-du-1er-juillet>

### **II.2.2.3 Le rôle de l'arrière-pays**

Les méga ports comme Shanghai, Shenzhen, Rotterdam, Los Angeles Long Beach ou Singapour desservent tout un important hinterland. La fonction de transbordement naît de cette desserte et la complète.

Les infrastructures portuaires comme les grues, les portiques, les centres d'empotage et de dépotage, les entrepôts étaient déjà existantes dans les grands ports. Ceux-ci n'ont pas procédé à trop d'investissements au départ pour rentrer dans la course et pour s'adapter à leur nouvelle fonction de hub. Ceci n'est pas le cas pour les ports plus modestes qui veulent entrer dans la compétition.

De plus, l'arrière-pays d'un port procure du trafic à ce port et les conteneurs déchargés pour les lignes de feeders pourront être remplacés sur le « navire mère » par ceux acheminés depuis les terres. C'est pourquoi il est important pour l'armateur que l'hinterland de son port d'escale soit vaste pour être sûr de capter du fret.

### **II.2.2.4 la politique de l'État du port**

Suivant l'évolution des transports internationaux et la globalisation des échanges l'Etat va vers une libéralisation de l'exploitation des ports. Ce phénomène ressort à travers les différents types d'exploitation des terminaux portuaires. Diverses formules sont possibles suivant le degré de libéralisation qu'est prêt à consentir l'Etat : la vente, la concession pour une période prédéterminée. Beaucoup de pays ne sont pas encore politiquement prêts à franchir ce pas.

La politique de l'État peut aussi influencer indirectement les transports maritimes et le développement des ports. Les dispositions légales peuvent assouplir les procédures douanières et ainsi favoriser la rapidité des formalités.

Les terminaux spécialisés font l'objet de ce nouveau type de gestion : soit ils sont gérés par le secteur public associé au privé, soit ils sont intégralement gérés par des opérateurs privés. Ces terminaux ne sont que des lieux de transbordement. L'assouplissement des politiques portuaires par l'État a conduit les armateurs à acquérir des terminaux positionnés à

des endroits stratégiques des grandes routes maritimes mondiales, comme le groupe CMA-CGM qui opère aujourd'hui dans 33 terminaux dans le monde.<sup>34</sup>

Donc un armateur est attiré par la politique flexible d'un port a accepté un partenariat comme la concession d'un Terminal pour gérer la manutention de ses navires en utilisant son savoir-faire.

### **II.2.2.5 La complémentarité du port avec les lignes de feeders**

Pour être desservis par ces navires de plus en plus gros, les ports doivent offrir des tirants d'eau importants et être équipés de moyens de manutention performants. Les plus gros porte-conteneurs ne font désormais escale que dans quelques grands hubs ports à partir desquels des navires plus petits dénommés feeders assurent les dessertes vers les ports de second rang aux marchés les moins importants, voir de troisième rang. Dans ces hubs ports, les conteneurs peuvent aussi transborder sur un autre gros navire opérant une autre grande ligne.

Lorsque des armateurs mettent en service sur leurs principales lignes maritimes régulières de plus gros navires afin de conforter leur rentabilité, ils déclassent leurs navires de moindre taille vers des ports moins importants. Ce phénomène est qualifié de cascading<sup>35</sup>.

Le phénomène de cascading impose aux ports de s'adapter sous peine d'être dégradés et de disparaître de la liste des escales des liaisons de haut niveau. Cette relégation aurait pour effet de voir les territoires ultramarins concernés être desservis par des petits navires, après un nombre élevé d'escales, avec des délais plus longs pour des coûts finalement plus importants (Rémy-Louis Budoc. 2015).

Le trafic de transbordement correspond à un transport de près ou de post-acheminement qui se poursuit ou est précédé par un transport international. Ceci entraîne une nécessaire complémentarité entre le port principal (hub) et les ports régionaux.

L'organisation des transports maritimes régionaux est très importante, car elle permet aux marchandises d'accéder au transport international et, par là, au marché international.

---

<sup>34</sup>CMA-CGM. <https://www.cma-cgm.fr/detail-news/1223/hub-strategique-de-cma-cgm-la-concession-du-terminal-a-conteneurs-du-port-de-kingston-demarre-a-compter-du-1er-juillet>

<sup>35</sup> Lorsque des armateurs mettent en service sur leurs principales lignes maritimes régulières de plus gros navires afin de conforter leur rentabilité, ils déclassent leurs navires de moindre taille vers des ports moins importants. Ce phénomène de déclassement est qualifié de « cascading ».

Le port de transbordement doit être desservi par des lignes feeders très organisés, car elles doivent alimenter régulièrement en fret les lignes régulières internationales. Le navire mère doit quitter le port avec un coefficient de chargement assez important pour être rentable.

Les navires de très grande taille procurent les économies d'échelle attendues si l'armateur parvient à les remplir, ce qui nécessite dans chaque port des volumes de chargement importants, estimés à plus de 10 % de la capacité totale du navire pour justifier la rentabilité d'une escale (Antoine Fremont.2009).

Les lignes de feeders suivent l'évolution des ports et la stratégie des armements, en outre, les ports voient leur trafic augmenter du fait des besoins de plusieurs feeders pour chaque desserte des navires mère.<sup>36</sup>

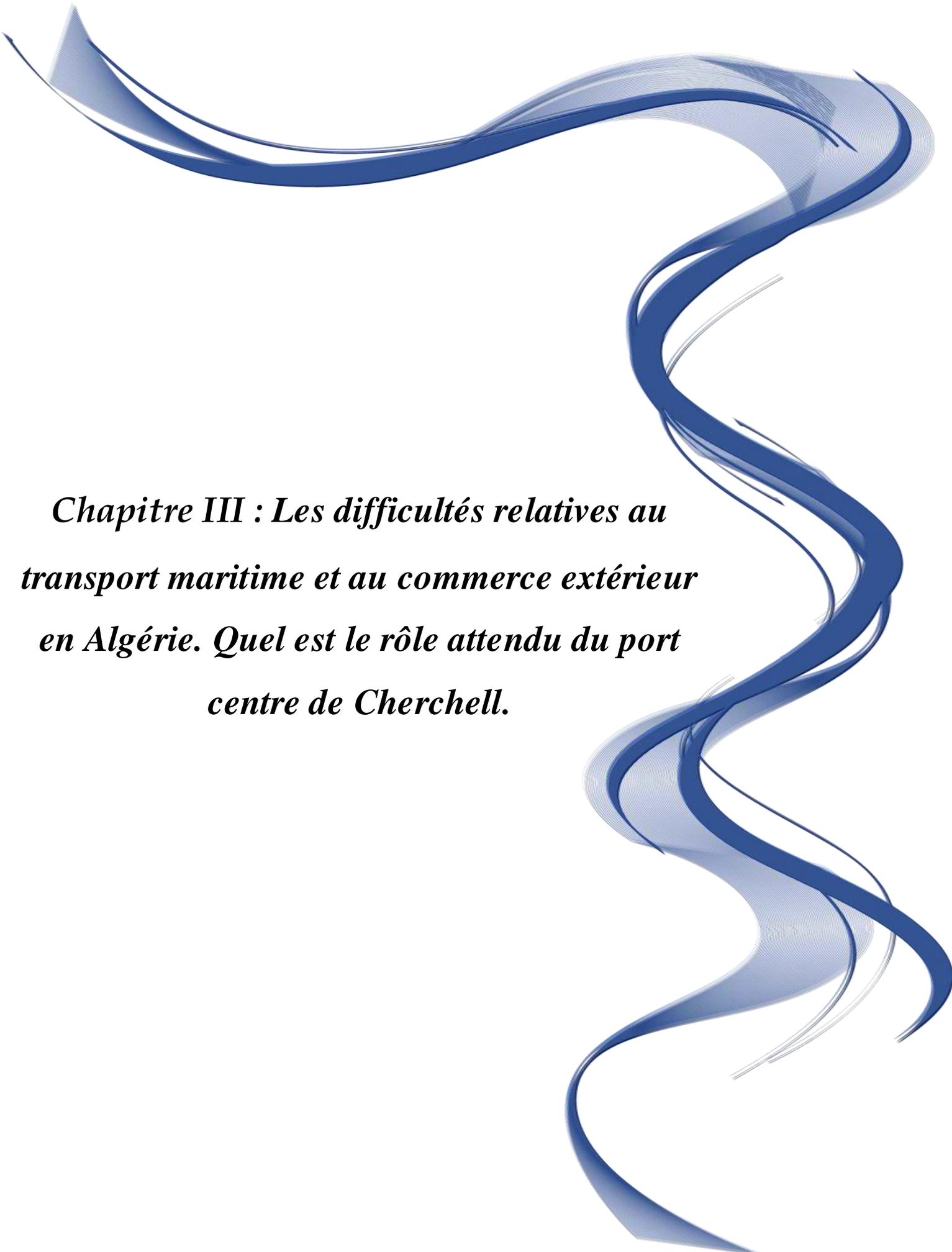
### **Conclusion**

La conteneurisation a fait bouleverser les métiers des principaux intervenants du transport maritime (armateurs de lignes régulières, transitaires et manutentionnaires... etc.), en employant une technique de manutention en forme de boîte métallique (conteneur) qui a redessiné l'ensemble du système du transport maritime.

Ce système de transport qui était hier segmenté (réseaux classiques), qui opère sur des courtes distances a favorisé le transport de marchandises de port à port dans le but d'apporter des avantages et faire en sorte de réduire les délais de traitements des marchandises. Néanmoins, il présente des inconvénients en termes de volume traité qui s'avère amoindrit pour une durée plus au moins longue. Ce qui a poussé les armateurs à développer un réseau plus efficace pour répondre à l'évolution de la demande et l'accroissement des échanges de commerce mondial appelé hubs ans spokes (réseaux en étoile). La logique de fonctionnement de ce réseau est d'opérer sur les principales routes maritimes (est-ouest, nord-sud) reliant les grands ports mondiaux (ports hubs), d'où ces derniers ont joué un rôle très important dans le développement qu'a connu le commerce maritime à travers leurs situations géostratégiques, ainsi que leurs dotations d'un arrière-pays important leur permettant d'être le meilleur choix pour les grandes compagnies maritimes mondiales telles que MSC, MEARSK et CMA-CGM.

---

<sup>36</sup> Rabah Helal, conteneurs maritimes SUPERSTRUCTURES LE GEANT DES MERS, <https://fr.slideshare.net/rabahparadise2/conteneurs-maritimes-24260555>



*Chapitre III : Les difficultés relatives au  
transport maritime et au commerce extérieur  
en Algérie. Quel est le rôle attendu du port  
centre de Cherchell.*

### **Chapitre III :**

## ***Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

### **Introduction**

L'objectif de ce présent chapitre est d'étudier les contraintes des ports de commerce algérien et le rôle attendu du projet du hub port de Cherchell. Pour ce faire, nous avons adressé un questionnaire à un échantillon de différents intervenants installés dans le port de Bejaia. Les informations collectées sont traitées statistiquement en utilisant le logiciel **sphinxplus<sup>2</sup> version 5.1.0.8.**

Le contenu du présent chapitre est organisé en deux sections, la première est réservée pour présenter d'une part, les différents ports de commerce algériens et les obstacles liés au commerce extérieur et aux ports maritimes, de l'autre part pour la détermination du rôle attendu du projet du hub port de Cherchell. Quant à la seconde section, elle est consacrée à la présentation de la méthodologie de l'enquête et l'échantillon des agences de consignation, de transit et les importateurs qui ont fait l'objet de notre enquête.

### **I. Les ports de commerce Algériens et le projet du hub port de Cherchell**

Dans cette section, nous allons voir, premièrement l'état des lieux de commerce algérien, deuxièmement les obstacles liés au commerce extérieur et ceux des ports de commerce national et troisièmement le rôle attendu du projet hub de Cherchell.

#### **I.1 État des lieux des ports de commerce Algériens**

L'Algérie dispose d'un littoral long de plus de 1280 km, d'une infrastructure portuaire comprenant cinquante (50) ports en services, dont 11 ports de commerce mixte (commerce, pêche et hydrocarbures), parmi eux il existe quatre ports qui sont considérés d'une grande envergure par rapport à leurs caractéristiques et à leur volume de marchandise traité (voire annexe N° 2), deux ports spécialisés en hydrocarbure (Skikda Est et Béthioua), 36 ports et

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

abris de pêche dont six (06) à l'intérieur des ports de commerce et enfin, un (01) port de plaisance à Sidi Fredj<sup>37</sup>. (Voir annexe N° 3).

#### **I.1.1 Bilan de l'ensemble des ports de commerce algérien**

À l'analyse du bilan de l'exercice 2016 des onze ports de commerce Algériens, nous constatons une baisse de trafic importante de 0,96 % pour les principaux ports<sup>38</sup> de commerce qui ont traité un volume de 128,98 millions de tonnes en 2016 contre 133,44 millions de tonnes pour l'année 2015.

Le port de Mostaganem (1,005 million de tonnes) et Ghazaouët (1,006 million de tonnes), ont respectivement chuté de 31 % et 22 %. Avec 5,2 millions de tonnes, le port d'Annaba a enregistré un repli de 18 %. Quant au port de Ténès, avec ces 1,19 million de tonnes, il a reculé de 13 %. Et enfin, le trafic annuel du port de Djen-Djen est de 3,9 millions de tonnes, avec une régression de 18 %.

À 45,47 millions de tonnes, le port d'Arzew a progressé de 1 %, grâce à une bonne gestion des vrac liquides à l'export (hydrocarbures). Le port d'Alger, avec ces 15,6 millions de tonnes, a affiché en 2016 une stabilité où les marchandises diverses ont toutefois baissées de 9 %, soit 3,6 millions de tonnes, quant au port pionnier de Bejaia, il a enregistré une baisse légère de 0,96 % par rapport à l'année 2015 (Voir Tableau N° 9).

**Tableau 11 : Répartition du trafic par ports (en tonnes).**

Ports	Débarqués		Embarqués		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Alger	13 450 057	13 554 591	2 424 817	2 387 092	15 874 874	15 941 683
Annaba	4 864 132	3 675 937	1 493 781	1 536 660	6 357 913	5 212 597
Arzew	3 094 539	3 017 158	41 803 251	42 461 490	44 897 790	45 478 648
Bejaïa	12 286 764	11 627 009	7 871 679	7 889 815	20 158 443	19 516 824
Djen-Djen	4 725 732	3 880 475	10 575	12 666	4 736 307	3 893 141
Ghazaouet	1 216 486	952 476	73 092	53 842	1 289 578	1 006 318
Mostaganem	1,443.620	985,702	11,319	20,192	1,454.939	1,005.894
Oran	8 025 787	8 226 861	459 637	419 718	8 485 424	8 646 579
Skikda	5 595 363	4 879 717	23 215 383	22 214 228	28 810 746	27 093 945
Ténès	1 375 747	1 192 166	-	-	1 375 747	1 192 166

<sup>16</sup>Document interne au ministère de travaux publics et de transport

<sup>38</sup> Alger, Annaba, Arzew, Béjaïa, Djen-Djen, Ghazaouët, Mostaganem, Oran, Skikda, Ténès et Cherchell.

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

<b>Total</b>	<b>56 078 227</b>	<b>51 992 091</b>	<b>77 363 534</b>	<b>76 995 703</b>	<b>133 441 761</b>	<b>128 987 794</b>
--------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------

**Source :** Ministère des Transports direction de la marine marchande et des ports Annuaire statistiques des ports nationaux de commerce en Algérie 2016.

#### **I.1.2 L'activité portuaire**

L'activité portuaire a enregistré durant l'année 2016 au niveau de l'ensemble des ports nationaux de commerce une baisse flagrante de 9,62 % par rapport à l'année précédente, le volume des marchandises traitées a été de 128,98 millions de tonnes.

Sur le plan structural, le trafic à l'exportation (marchandises embarquées), avec un volume de 76,99 millions de tonnes, il se caractérise par la prédominance des vrac liquides, qui représente 92,16 % du volume total des exportations, avec 70,95 millions de tonnes.

Les vrac solides ont enregistré un volume de 3,32 millions de tonnes et les marchandises diverses 2,71 millions de tonnes pour l'année 2015. Ces deux produits ont représenté respectivement 4,32 % et 3,52 % du volume total.

Par ailleurs, le trafic à l'importation (marchandises débarquées) a représenté 40,31 % du commerce extérieur soit 51,99 millions de tonnes pour l'année 2016. Les marchandises diverses ont enregistrées un volume de 22,58 millions de tonnes soit 43,45 % des marchandises importées, de même pour les vrac solides et les vrac liquides, ils ont enregistré des volumes respectifs de l'ordre de 19,33 et 10,06 millions de tonnes. (Voir le tableau N° 10).

**Tableau 12 : Trafic par mode de conditionnement en tonnes.**

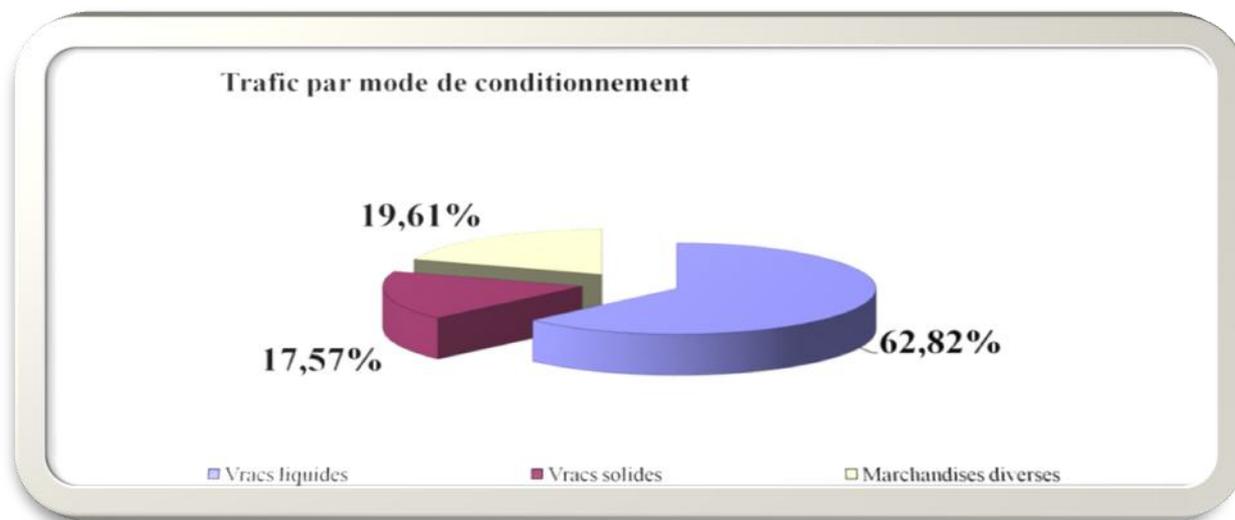
<b>Rubriques</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>			<b>Variations</b>
		<b>Débarqués</b>	<b>Embarqués</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
<b>Vrac liquide</b>	83 480 987	10 068 142	70 958 824	81 026 966	-2,94
<b>Vrac solide</b>	22 126 546	19 335 322	3 326 209	22 661 531	2,42
<b>Marchandises diverses</b>	27 832 972	22 588 627	2 710 670	25 299 297	-9,10
<b>Total</b>	<b>133 440 505</b>	<b>51 992 091</b>	<b>76 995 703</b>	<b>128 987 794</b>	<b>-9,62</b>

**Source :** Ministère des Transports direction de la marine marchande et des ports Annuaire statistiques des ports nationaux de commerce en Algérie 2016.

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

En 2016, le trafic global par types de produits a été représenté comme suite : en première position les vracs liquides avec 62,82 %, suivis des marchandises diverses avec 19,61 % et enfin les vracs solides avec 17,57 %. (Voir la figure N° 4).

**Figure 5 : Trafic par mode de conditionnement (en pourcentage)**



**Source :** Ministère des Transports direction de la marine marchande et des ports Annuaire statistiques des ports nationaux de commerce en Algérie 2016.

#### **I.1.3 Trafic de marchandises par zone géographique**

Le trafic maritime de marchandises a enregistré en 2016 une baisse importante de 3,34 % par rapport à l'année 2015, avec 128 987 795 tonnes de marchandises manipulées en 2016, contre 133 441 761 en 2015, soit une baisse de 4 453 966 tonnes.

L'observation des données communiquées par le biais du tableau ci-dessous nous montre que les pays de l'Union européenne ont gardé leurs places comme principaux fournisseurs de l'économie algérienne avec 26 820 864 tonnes durant l'année 2016 malgré la baisse flagrante des importations qui sont de 13,94 % par rapport à l'année 2015 qui a représenté 31 164 522 tonnes traitées, nous constatons aussi que les exportations de l'Algérie en 2016 vers l'Union européenne ont diminué de 12,95 % par rapport à 2015.

Le cabotage national a enregistré une baisse significative pour l'année 2016 avec 10 009 115 tonnes de marchandise traitée contre 11 663 012 pour l'année 2015, soit une chute de 14,18 %. Voir le tableau N° 11.

Par ailleurs nous constatons qu'il y a seulement 3 zones géographiques qui se détachent dans cette logique de diminution de trafic maritime de marchandises, à savoir l'Amérique du

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

Nord, l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud, ou la première zone a connu une augmentation de l'activité des exportations avec 88,01 % et 51,66 % pour les importations. Pour les deux autres zones ont connu respectivement une augmentation des exportations de 373,46 % et 45,59 %, contre une diminution des importations de 26,95 % et 7,57 %.

**Tableau 23 : Trafic de marchandise par zone géographique de provenance et de destination (en Tonne)**

Zones géographiques	Débarqués		Embarqués	
	2015	2016	2015	2016
<b>Cabotage national</b>	5 648 389	4 972 773	6 014 623	5 036 342
<b>Pays arabes</b>	1 100 418	1 130 273	2 828 909	2 548 296
<b>Pays de l'UMA</b>	858 681	859 319	1 393 046	1 391 404
<b>Pays arabes hors UMA</b>	241 736	270 954	1 435 863	1 156 892
<b>Afrique .</b>	62 410	6 845	139 022	105 312
<b>Pays de l'U.E.</b>	31 164 522	26 820 864	43 552 193	37 909 617
<b>Pays européens hors U.E.</b>	3 944 057	4 272 877	6 013 196	5 909 805
<b>Amérique du Nord</b>	1 403 125	2 127 920	6 754 768	12 700 024
<b>Amérique Centrale</b>	610 164	445 742	187 775	889 053
<b>Amérique du Sud</b>	7 168 493	6 625 547	3 598 238	5 238 727
<b>Asie</b>	1 442 700	1 699 043	7 694 449	5 648 642
<b>Océanie</b>	-	60 510	27 525	373 812
<b>Autres</b>	3 533 949	3 829 698	552 835	636 072
<b>Total</b>	<b>56 078 228</b>	<b>51 992 092</b>	<b>77 363 533</b>	<b>76 995 703</b>

Source : Ministère des Transports direction de la marine marchande et des ports Annuaire statistiques des ports nationaux de commerce en Algérie 2016.

#### **I.1.4 Attente moyenne en rade et séjour moyen à quai**

La durée moyenne d'attente en rade a enregistré une amélioration importante de 2,57 jours concernant l'activité portuaire pour l'année 2016. On constate une baisse de 32,98 % de séjour en rade pour l'ensemble des navires de marchandises, soit un gain de temps de 1,26 jour par rapport à l'année 2015, de même pour les navires-minéraliers qui ont enregistré une baisse de temps remarquable de 66,68 %, soit un gain de temps de 4,51 jours par rapport à l'année 2015. En ce qui concerne les navires céréaliers, ils ont enregistré une amélioration concernant leurs durées d'attente en rade soit une baisse de 45,87 % par rapport à l'année précédente, ce qui représente un gain de temps de 7,43 jours relativement à l'année 2015. (Voir le tableau ci-dessous).

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

Pour ce qui est du séjour moyen à quai, la durée est passée de 3,67 jours durant l'année 2015 à 3,48 jours durant l'année 2016, soit un gain 0,19 jour.

En ce qui concerne les navires Ro-Ro ont enregistré une amélioration remarquable soit une baisse de leur séjour à quai de 29,92 % ce qui représente une baisse de 0,58 jours, de même, pour les navires-minéraliers, leurs séjours moyens à quai est de 3,44 jours en 2016 soit un gain de 0,99 jour par rapport à l'année 2015 qui été de 4,34 jours.

**Tableau 14 : moyenne de séjour à quai et durée d'attente en rade (jours)**

Type de navires	Séjour en rade		Séjour à quai	
	2015	2016	2015	2016
<b>Car-ferries</b>	-	-	-	-
<b>Cargos</b>	2,47	1,35	3,57	3,27
<b>Semoule-Farine</b>	-	-	-	-
<b>Bois</b>	1,45	1,19	2,60	2,20
<b>Ciment</b>	5,00	2,38	9,38	7,85
<b>Fer-tubes</b>	4,16	2,46	6,65	6,16
<b>Céréaliers</b>	16,20	8,77	8,44	7,94
<b>RO/RO</b>	1,74	0,55	1,92	1,34
<b>Minéraliers</b>	6,77	2,26	4,34	3,44
<b>P. Conteneurs</b>	4,69	5,72	4,28	4,28
<b>Butaniers</b>	1,85	1,77	2,27	2,19
<b>Méthaniers</b>	3,40	4,24	1,93	2,19
<b>Pétroliers</b>	1,45	1,32	1,82	2,24
<b>Autres</b>	1,23	1,37	2,26	2,11
<b>Total</b>	<b>3,83</b>	<b>2,57</b>	<b>3,67</b>	<b>3,48</b>

Source : Ministère des Transports direction de la marine marchande et des ports Annuaire statistiques des ports nationaux de commerce en Algérie 2016.

#### **I.2 Les obstacles liés au commerce extérieur et aux ports maritimes en Algérie**

A l'heure actuelle, la compétitivité internationale d'une économie est déterminée par son degré d'insertion dans les échanges internationaux. L'Algérie comme tous pays qui veulent rejoindre l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), elle rencontre autant d'obstacles liés principalement à sa politique de commerce extérieur, voire même ceux qui sont liés à son activité maritime.

### **I.2.1 Obstacles liés au commerce extérieur**

Le commerce extérieur constitue un investissement majeur et un moteur générateur de revenus pour toutes les économies. Les échanges internationaux portent une solution pour maximiser le bien-être de la nation, comme ils peuvent être l'un des facteurs déterminants pour mesurer la croissance économique d'un pays.

Par ailleurs, dans le contexte actuel de la mondialisation, les échanges commerciaux internationaux se caractérisent par des accords régionaux ou bilatéraux. L'Algérie à l'instar des d'autres pays, elle a été interpellée également par ce processus de mondialisation, elle a aussi signé plusieurs accords, citant l'accord sur le libre-échange avec l'Union européenne en décembre 2001, qui est rentré en vigueur en 2005. Elle continue toujours de négocier pour adhérer à L'OMC (membre observateur depuis 1997). Le processus de son adhésion à l'OMC a rencontré plusieurs obstacles qui sont principalement liés à sa politique de commerce extérieur.

#### **I-2-1-1 Les obstacles tarifaires**

Il s'agit des droits de douane que les produits étrangers devront supporter à leur entrée sur le territoire national. Les droits de douane ne sont pas les mêmes pour tous les produits, d'où chaque produit à sa propre tarification telle défini dans les textes réglementaires.

- **Dédouanement des marchandises**

La procédure de dédouanement d'un produit présente des problèmes qui peuvent être aussi importants lors des opérations d'importation ou d'exportation. L'accord de l'OMC sur l'évaluation en matière de dédouanement vise à mettre en place un système équitable, uniforme et neutre d'évaluation des marchandises à des fins douanières, qui soient conformes aux réalités commerciales.

Ces dernières années, l'Algérie a connu une amélioration en termes de facilitations douanières qui sont mises en œuvre afin de booster l'économie nationale, néanmoins elles resteront moins importantes par rapport à celles dictées par l'OMC.

#### **I-2-1-2 Les obstacles non tarifaires :**

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

Il s'agit de tous les autres obstacles mis à l'entrée de marchandises étrangères. Ça peut être des limitations quantitatives (contingentements ou quotas), l'importation de tel ou tel produit est fixée à des quantités maximales, pour une période donnée. Ça peut être aussi des barrières plus insidieuses, moins visibles : on impose des normes sanitaires spécifiques pour les produits importés, ou des normes techniques, on peut aussi imposer des formalités administratives complexes et coûteuses qui ont pour effet de décourager les importations.

- **Licences d'importation**

Des procédures claires bien qu'elles soient actuellement utilisées que par le passé, les régimes de licences d'importation sont soumis aux règles de l'OMC. L'Accord sur les procédures de licences d'importation préconise que ces régimes doivent être simples, transparents et prévisibles. Il vise à réduire au minimum la charge qui pèse sur l'importateur.

L'Algérie comme d'autres pays qui veulent adhérer à l'OMC, elle rencontre certains obstacles notamment ceux qui sont liés aux licences d'importation. Le Ministère du Commerce algérien a mis en vigueur pour l'année 2017 plusieurs décrets qui ont pour but de freiner les opérations d'importation, parmi ces décrets :

*« Avis n° 02/2017 portant ouverture des contingents tarifaires pour l'année 2017 entrant dans le cadre de l'Accord d'Association avec l'UE »<sup>39</sup>*

L'article 9 du décret exécutif n° 15-306 du 24 safar 1437 correspondant au 06 décembre 2015 fixant les conditions et les modalités d'application des régimes de licences d'importation et/ou d'exportation de produits et marchandises (Ministère du Commerce, 2017). L'instabilité économique de l'Algérie a favorisé la prise de telles décisions qui vont sûrement avoir des effets négatifs d'ici quelques années.

- **La fuite de la devise vers l'étranger**

La majorité des armateurs étrangers refusent de prendre en charge au niveau des ports algériens les importations et exportations de marchandises en mode FOB<sup>40</sup>. Cette position serait imposée par des retards sur les transferts en devises des soldes de leurs comptes d'escale en Algérie, retards qui trouvent eux-mêmes leur source dans une réglementation

---

<sup>39</sup> Ministère de commerce, 2017, avis d'ouverture de licence d'importation  
<https://www.commerce.gov.dz/avis/avis-n-deg-02-2017-portant-ouverture-des-contingents-tarifaires-pour-l-annee-2017-entrant-dans-le-cadre-de-l-accord-d-association-avec-l-ue>

<sup>40</sup> Cet incoterm signifiant franco Bord en français, n'est applicable qu'aux transports maritimes. Il désigne le vendeur comme responsable de la marchandise jusqu'à ce que celle-ci soit à bord du navire.

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

nationale moyennement dépassée, datant de l'année 1987 l'époque des monopoles commerciaux (Mouloud Hedir, 2012).

La première conséquence c'est que les entreprises algériennes se retrouvent, en pratique, dans l'incapacité de négocier librement le coût du transport de leurs marchandises. Elles vont donc devoir supporter des surcoûts additionnels sur leurs importations comme sur leurs exportations, ce qui contribuera à éroder un peu plus leur faible compétitivité. Ainsi, au moment où elles attendaient des progrès dans le milieu des affaires, elles se voient au contraire dépouillées d'un autre outil de gestion de leurs opérations de commerce extérieur.

- **Coûts de transaction et de logistiques élevés**

Les opérations liées à l'exportation d'une marchandise (produits agricoles, produits agroalimentaires, etc...), demeurent longues et coûteuses. La chaîne logistique présente de multitude de défaillances à différents niveaux : lenteur des procédures portuaires, offre de fret rigide, coûts de transports élevés et surtout les coûts des prestations.

- **Les lourdeurs administratives**

La complexité des procédures administratives est l'une des plus grands obstacles qu'évoquent les exportateurs algériens, c'est un phénomène généralement qui ne concerne pas que l'exportation. Malgré l'assouplissement des procédures ces dernières années, elles restent tout de même un facteur gênant pour les entreprises qui veulent exporter leurs produits.

Il y a aussi l'environnement global des affaires qui n'encourage pas le développement de l'entrepreneuriat, de l'investissement et donc de l'exportation. Le secteur financier doit également consentir un effort supplémentaire de modernisation et jouer le rôle d'accompagnateur de l'entreprise. Donc même s'il y a des avantages et des facilités accordées en particulier aux entreprises exportatrices, cela reste contraignant.

- **Les risques liés au change**

Le taux de change de la monnaie nationale par rapport aux devises principales, a un effet direct sur les coûts et les bénéfices des firmes étrangères qui évaluent leurs résultats financiers sur la base d'une valeur consolidée par rapport aux principales devises. Une politique de taux de change adéquate consistant à ajuster la valeur de la monnaie locale de manière régulière et prévisible favorise la stabilité économique et la confiance des

investisseurs, mais le cas de l'Algérie est le contraire d'où on constate depuis le choc pétrolier de 2014, une dépréciation de la monnaie nationale de plus de 30 % ce qui est l'un des obstacles qui freine les investisseurs étrangers pour venir s'implanter dans notre pays.

### **I.2.2 Obstacles liés aux ports maritimes**

L'Algérie est dotée d'une façade maritime d'une grande envergure ; d'où ces principaux partenaires commerciaux sont les pays de la rive sud de l'Union Européen, suivi des pays Asiatique et Arabe.

La concentration des routes maritimes tout au long de la façade méditerranéenne impose un certain niveau d'intégration économique et commerciale pour notre pays. Néanmoins, la mer Méditerranée joue plus un rôle de barrière que d'interface pour les ports algériens, ceci s'explique, par une mauvaise performance de ces ports qui constituent autant d'obstacles pour le développement du transport maritime dans son ensemble.

- **Une filière portuaire inadéquate**

L'évolution très rapide des échanges commerciaux a démontré la difficulté de l'outil portuaire à faire face à la nouvelle situation économique du pays et à s'adapter aux nouvelles exigences du commerce maritime international imposé par la mondialisation. Cette faiblesse ne se limite pas à une seule contrainte, mais à diverses insuffisances à différents niveaux, qui ont provoqué la situation catastrophique actuelle vécue par les ports algériens.

- **Une infrastructure obsolète**

Construits au temps de la colonisation, les ports algériens n'offrent que de faibles tirants d'eau, ainsi que des espaces d'entreposage et de manutention réduits, ne pouvant répondre aux exigences des navires de nouvelles générations. De ce fait, ils ne peuvent recevoir que des navires de petite taille, inférieurs à 42 000 tpl. Seuls les feeders contenant jusqu'à 2000 conteneurs peuvent y accoster. Cette situation se pose en termes de contraintes sévères au déroulement des échanges maritimes.

Cette faiblesse empêche l'expédition en masse des conteneurs. Les porte-conteneurs de grande taille ne pouvant accéder dans les ports algériens, les circuits s'organisent à partir des plateformes de transbordement comme Algésiras (Espagne), Cagliari (Italie) et Marsaxlokk (Malte).

- **Un sous-équipement flagrant**

Les ports algériens sont dans un état pénible, ce sont des infrastructures qui ne sont plus adaptées à l'évolution du commerce international ni à la navigation maritime actuelle, à l'exception du parc à conteneurs mis en place au port d'Alger et soit disant un terminal à conteneurs à Bejaïa, il n'y a eu aucune évolution.

À titre d'exemple, le port d'Alger est une infrastructure qui date de l'époque coloniale. Il est conçu spécialement pour l'acheminement maritime des exportations et non pas pour la réception des importations. Les tirants d'eau qui étaient, à l'époque, largement suffisants sont aujourd'hui largement dépassés (Abdelaziz Guerrah, 2014).

En 2017, le premier terminal du pays Bejaia Méditerranéen Terminal (BMT) ne dispose que de deux portiques et seulement de quatre quais d'accostages<sup>41</sup>, tous appartenant à une entreprise mixte constituée dans le cadre d'un partenariat.

Enfin, les équipements de déchargement et de stockage des céréales sont inadaptés. Les rendements se situent en dessous de 5000 tonnes à l'heure. Les silos en place sont anciens. Ce sous-équipement oblige les armateurs à recourir au conditionnement en sacs (palette) au lieu du vrac le plus économique.

- **Des ports mal gérés**

Les ports algériens sont rétablis en entreprises portuaires lors de réaménagement de 1982. Dix ans après en 1992, une ordonnance leur accorde un statut de Société par Actions et une large autonomie (Fatima-Zohra Mohamed-Cherif, 2011). Cette ordonnance va s'avérer improductive sur le terrain, du fait de nombreux dysfonctionnements (juridique, bureaucratie) en décalage avec l'évolution du transport maritime et de la gestion portuaire dans le monde.

En avril 2006, un autre décret organisant la libéralisation des activités dites commerciales dans les ports a également été signé et publié, mais sans pour autant être appliqué. Malgré les différents textes relatifs à la démonopolisation, ce phénomène particulier persiste. L'ambiguïté de cette politique de gestion apparaît sur le terrain par la faiblesse de la productivité portuaire.

- **Défaillance des espaces portuaires**

---

<sup>41</sup> BMT – Bejaia Mediterranean Terminal <http://www.bejaiaimed.com/index.php>

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

Parmi les nombreuses particularités des ports algériens, celle de leur étroitesse au sein des organismes urbains. En Algérie, les terminaux portuaires restent soumis à un enclavement urbain qui bloque toute possibilité d'extension, réduisant même la fonctionnalité des entrées portuaires.

Cette exigüité offre des surfaces d'exploitation et d'entreposage très réduites. Ce qui a engendré une défaillance dans les infrastructures portuaires et le port ne peut pas répondre aux exigences des nouvelles technologies de manutention de marchandises.

#### **I.3 Le rôle attendu du projet hub de Cherchell**

Le projet hub port de Cherchell s'inscrit dans le cadre du développement durable de la zone centre du pays à l'horizon 2050, pour répondre aux enjeux stratégiques de la région et essayer de rattraper le retard qu'a accumulé l'Algérie dans le domaine maritime.

##### **I.3.1 Présentation du projet hub de Cherchell**

Le mégaprojet sera situé à el Hamdania à l'est de la ville de Cherchell. Il sera le méga port commercial de la rive sud de la méditerranée, un axe incontournable pour les échanges commerciaux avec l'Afrique, son coût de réalisation estimé à 3,2 milliards de dollars <sup>42</sup> selon le ministre du transport, il sera financé dans le cadre d'un crédit chinois à long terme (son financement est assuré par une banque chinoise sous forme d'emprunt remboursable sur 25 ans). Le futur port sera réalisé dans un délai de sept ans, deux groupes chinois sont chargés de la réalisation du nouveau port pivot de la méditerranée (CSEC et CHEC).<sup>43</sup>

Le management et l'exploitation de ce nouveau grand port seront confiés à Shanghai port. Ce dernier port a été choisi par l'État algérien en se basant sur son expérience dans le domaine des activités portuaires, sa place et sa renommée dans le monde. Il est considéré comme le plus grand port du monde avec un trafic de plus de 37 millions d'EVP (voir tableau N° 7).

Ce port hub se distingue par deux phases de réalisations qui sont d'une durée de quatre (04) ans pour la première phase et de trois (03) ans pour la seconde phase :

---

<sup>42</sup> Ministre de transport Boudjemaâ Talaï, Reportage TV Dzair news.

<https://www.youtube.com/watch?v=7AtG9KMxw5Y>

<sup>43</sup> Reconfiguration du secteur public marchand. Le magazine promotionnel de l'Algérie N° 94 Janvier février 2016. El-Djazair.com

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

La première phase est d'une durée de réalisation de quatre ans, son objectif est de construire quinze (15) quais, dont sept (07) quais pour les conteneurs d'un linéaire de 2280 mètres d'une capacité de traitement de 4,33 millions EVP par an, sept (07) quais pour les marchandises générales d'un linéaire de 1610 mètres d'une capacité de 15 millions de tonnes par an, un (01) quai de servitude avec 200 mètres et une desserte autoroutière de 42,2 km 2x3 voies. Ce port hub va entrer en exercice à la fin de cette première phase.

La deuxième phase est d'une durée de réalisation de trois ans, son objectif est la construction de quatre (04) quais à conteneurs pour un linéaire de 1080 mètres d'une capacité de 2 millions EVP par an et de cinq (05) quais d'un linéaire de 1150 mètres pour les marchandises générales d'une capacité de 10,7 millions de tonnes par an<sup>44</sup> (voire annexe N° 4).

#### **I.3.2 Caractéristique technique du port centre**

Le projet demeure stratégique pour l'Algérie, il sera le plus grand port de la méditerranée, il permettra d'accueillir 6,33 MT d'EVP par an et de traiter 25,7 MT par an de marchandise et il disposera d'une surface logistique de 350 hectares et de 24 postes à quais dont 11 dédiés pour les conteneurs, 12 pour générale cargos et un poste de servitude. Leur *tirant d'eau* est de -20 m, il permettra d'accueillir les navires de dernière génération.

Le port sera connecté à la nouvelle autoroute qui va s'étaler sur 42 km, sera relié avec l'autoroute Est-ouest, à la transsaharienne et aux réseaux ferroviaires. Ce port va bénéficier aussi d'un site de 2000 hectares pour les projets industriels.

#### **I.3.3 Les atouts dont disposera le port hub de Cherchell**

Les points forts du port hub de Cherchell qui vont lui procurer un avantage pour qu'il soit compétitif à l'échelle internationale sont :

- La proximité géographique des marchés potentiels (Europe, Afrique et pays arabes) qu'il lui procure une position stratégique afin qu'il soit une plateforme de transbordement voir un carrefour pour attirer les marchandises de ces régions, il va permettre à notre pays la mise en valeur de son potentiel d'investissement, notamment les investissements étrangers orientés vers l'exportation.

---

<sup>44</sup> Ministre de travaux publics et de transport. Direction des infrastructures maritimes (DIM)

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

- L'Algérie dispose d'une façade maritime qui dépasse les 1200 km et de 11 ports de commerce qui peuvent constituer un nœud logistique avec le hub de Cherchell.
- L'Algérie est considérée comme la porte de l'Afrique, avec l'autoroute subsaharienne, elle lui permettra de consolider son poids dans la région ainsi de massifier ses échanges commerciaux avec le Mali et Niger. La « Transsaharienne », c'est la promesse d'une ouverture sur la mer pour les pays enclavés ce qui peut rendre le hub de Cherchell attractif.
- Il bénéficie d'une taille de marché intérieur très importante qui est de 40 millions de consommateurs et des ressources humaines abondantes et flexibles dans le marché du travail. Le pays bénéficie aussi des richesses naturelles très importantes peu exploitées, comme les phosphates qui peuvent être transportés par les navires de commerce à partir de ce hub port.

#### **I.3.4 Situation du port hub de Cherchell dans la région méditerranée et dans le monde**

Les capacités du hub port de Cherchell à travers sa position stratégique au centre de la méditerranée lui permettra d'attirer les grands navires du fait qu'environ 20 millions de boîtes<sup>45</sup> qui traverse annuellement la route méditerranéenne. Elle lui permettra aussi de concurrencer les plus grands ports de la méditerranée tels que Valence, Tanger MED et Algésiras.

Sur les 100 premiers ports mondiaux, en 2016 il n'y a aucun port de la méditerranée qui dépasse les 5 millions d'EVP comme le montre le tableau N° 13 ci-après, se qui fera du port hub de Cherchell le plus grand de la méditerranée avec une capacité de traitement de 6,33 millions d'EVP, en faisant la comparaison avec les capacités de traitement des principaux ports de la région méditerranéenne de l'année 2016 citée dans le tableau.

Mais d'ici la fin des travaux, il ne sera pas le plus grand de la méditerranée à cause des investissements des autres grands ports comme celui de Tanger-Med, mais il va figurer parmi les plus grands ports de la méditerranée et parmi le top 100 voir tableau numéro 15.

---

<sup>45</sup> MADJID ZIANI PDG port Cherchell. Reportage TV. <https://www.youtube.com/watch?v=JcoSdnHP8KU>

**Tableau 15 : Classement des ports méditerranéens dans la région et dans le monde**

<b>Port</b>	<b>Trafic en millions d'EVP</b>	<b>Classement dans la méditerranée</b>	<b>Classement ans le monde</b>
<b>Algésiras</b>	4,8	1	28
<b>Valence</b>	4,7	2	29
<b>Le Pirée</b>	3,7	3	38
<b>Malte marsaxlokk</b>	3,1	4	46
<b>Port-Saïd</b>	3	5	48
<b>Tanger-Med</b>	3	6	49
<b>Gioia Taupo</b>	2,8	7	53
<b>BARCELONE</b>	2,2	8	71

Source : réalisé par nos soins à partir des données de l'Antenne-les transports au quotidien, classements des ports mondiaux, [http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html).

### **I.3.5 L'intérêt de création d'un nouveau port hub à Cherchell**

Les raisons qui ont encouragé les autorités du pays à créer un grand port ayant des capacités à absorber les flux du trafic maritime futur, c'est dans le but de répondre aux exigences de développement du trafic portuaire du pays engendré par l'accroissement du volume des échanges commerciaux avec l'extérieur et de ne plus être dépendant des grands ports de la région qui engendrent des coûts supplémentaires et un manque à gagner pour l'économie algérienne, car actuellement la façade maritime algérienne est desservie par des feeders via des ports hub de la région tels que valence, Algésiras.

Ce projet a trois objectifs principaux :

- Répondre aux besoins du trafic commercial maritime futur du pays.
- La prise en charge d'une partie du trafic de transbordement international du bassin méditerranéen.
- Création d'une plateforme logistique pour le développement de l'activité industrielle susceptible d'intéresser les investisseurs.

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

À travers la réalisation de cette nouvelle infrastructure portuaire, l'Algérie vise à développer sa façade maritime et les échanges maritimes internationaux pour devenir un pays de transit vers les continents : africain, européen et asiatique.

*«Les ports ne sont plus considérés comme de simples interfaces entre deux modes de transport (maritime-terrestre) et de transit des marchandises, mais constituent un élément fonctionnel et partie intégrante des dispositifs logistiques nationaux et internationaux »<sup>46</sup>.*

Vu le caractère des échanges du pays avec le reste du monde dont la quasi-totalité s'effectue par voie maritime soit plus de 95 % des marchandises, ce projet est d'une importance majeure. Il sera un soutien au développement de l'activité économique et sociale du pays. Puisqu'il y a une relation réciproque entre le développement portuaire et le développement économique, le niveau de développement des ports nous donne une image sur le niveau de développement économique du pays. « En effet, l'efficacité de fonctionnement des ports et la qualité de leur développement constituent des facteurs déterminants pour le développement économique du pays ». <sup>47</sup>

## **II. Analyse du questionnaire d'enquête de terrain**

Dans cette section, nous présenterons les principaux résultats de notre enquête, elle est développée en cinq points : Le premier point portera sur la méthodologie de l'enquête, le second sur la présentation des intervenants économiques enquêtés, le troisième point sur la situation actuelle des ports algériens, le quatrième point se portera sur les prestations des autorités et les services portuaires algériens, et enfin, le dernier point se portera sur le port pivot de Cherchell.

### **II-1 Méthodologie de l'enquête**

Dans cette partie, nous aurons à présenter, l'enquête de terrain ainsi que son objectif et l'analyse des informations de l'enquête et enfin la présentation du questionnaire.

#### **II-1.1 Présentation de l'enquête de terrain**

Nous avons mené notre enquête auprès des différents intervenants aux ports de commerce algériens dans la wilaya de Bejaia. Ce questionnaire contient une question clé

---

<sup>46</sup> M. Ibn-Boushaki directeur de la marine marchande.

<sup>47</sup> Ibid. p 15

(question N° 5) qui est la base des réponses et de l'analyse, car tous ceux qui ont répondu se sont basés sur leur expérience dans les différents ports où ils sont intervenus.

Nous exposerons en premier lieu les objectifs de cette enquête et la nécessité de mener un tel travail. Ensuite, nous traiterons la méthodologie adoptée pour atteindre les objectifs visés. Il s'agit de présenter l'échantillon, les problèmes rencontrés et les conditions de réalisation de l'enquête. Et enfin nous analyserons les informations et les résultats de l'enquête.

#### **II-1.1.1 Objectifs de l'enquête de terrain**

Le travail que nous avons réalisé sur le terrain constitue le noyau de notre étude, pour consolider notre travail théorique et répondre à notre problématique, cette enquête va nous permettre de réunir les informations nécessaires pour étudier les contraintes des ports de commerce algérien et le rôle attendu du projet hub port de Cherchell.

Le but de cette enquête est d'arriver à dégager un certain nombre de données qui nous permettront de rassembler les informations nécessaires pour tenter de répondre à la problématique posée et d'analyser les résultats d'une manière plus précise.

#### **II-1.1.2 Méthodologie de l'enquête de terrain**

L'enquête que nous avons menée nous est apparue comme la technique la mieux adaptée pour trouver des réponses à nos questions.

Une fois ces objectifs expliqués, il y a lieu de montrer les différentes étapes d'ordre méthodologique par lesquelles nous devons passer pour atteindre ces objectifs. Ces étapes vont de la détermination de l'échantillon à l'administration du questionnaire et les conditions de réalisations de l'investigation.

##### **➤ Délimitation du champ de recherche**

Pour déterminer l'échantillon à étudier, il faut passer d'abord par la délimitation de la population mère ou de la base de sondage. Il s'agit, dans notre cas, des agences de consignation de la wilaya de Bejaïa parce qu'elles ont des relations avec les importateurs, les exportateurs, les transitaires, les armateurs et le port. Mais pour que notre questionnement reste lié à la problématique de base, il est nécessaire de choisir parmi tous ces intervenants au

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

---

port de Bejaia pour qu'ils puissent nous fournir d'une manière plus fidèle, les informations dont nous aurons besoin.

Pour cela, nous avons pu récupérer 35 questionnaires renseignés, par des agences de consignation, transits et importateurs, ce qui nous a permis d'obtenir le tableau qui représente notre échantillon (voir l'annexe N° 5).

#### **II-1.1.3 Les conditions de réalisation de l'enquête et les problèmes rencontrés**

L'enquête a été lancée au début du mois d'avril 2017, ce qui nous a permis de récupérer les questionnaires renseignés à temps. Il est vrai que la mission d'enquêter auprès de ces intervenants n'a pas été commode et la tâche ne nous a pas été facilitée non plus, suite aux nombreuses difficultés rencontrées auprès de beaucoup d'agences. Cela est dû essentiellement :

- Au manque de coopération des entreprises : il est question soit d'agences qui semblent redouter toute sorte de questionnaires, soit de celles qui ne se sentent pas obligées de dégager un minimum de leur temps pour répondre à un questionnaire qui ne leur apportera rien.
- Du fait que la période où nous avons mené cette enquête coïncidait avec une surcharge de travail.

Cependant, nous avons constamment essayé et insisté pour nous entretenir avec les cadres dirigeants les mieux placés pour répondre à notre questionnaire, dans d'autres cas, nous étions obligés de laisser le questionnaire au niveau de l'agence pour le récupérer par la suite après un certain temps.

À la fin de l'enquête, nous avons donc pu récupérer (35) questionnaires sur 40 distribués, dont la majorité de ces questionnaires ont été renseignés par les directeurs et les gestionnaires, par ailleurs nous avons remarqué que la majorité des agences qui ont répondu sur la partie consacrée au hub port de Cherchell sont des consignataires.

#### **II-1.2 Analyse des résultats de l'enquête**

Après avoir présenté l'enquête de terrain, nous arrivons enfin à l'analyse des informations collectées par le biais des questionnaires. Les résultats de ces derniers sont traités en utilisant le logiciel **Sphinx plus<sup>2</sup> version 5.1.0.8**. Avec ce dépouillement, on a pu analyser nos résultats sous forme de graphes, de tableaux, etc.

### **II-1.2.1 Présentation du questionnaire**

Une enquête par questionnaire est une recherche méthodique d'informations reposant sur des questions et des témoignages, qui une fois analysés, permettront le plus souvent, de mieux connaître une situation pour mettre en place ou évaluer une action.

Notre questionnaire est structuré à la fois par des questions fermées, ouvertes, semi-ouvertes et à échelles. Nous avons évité trop de questions ouvertes pour ne pas engendrer des refus de réponses et/ou des réponses évasives. En outre, il existe un ensemble de questions que nous qualifions des questions de contrôle.

Notre questionnaire se présente sous forme de quatre parties (voir Annexe N° 6) :

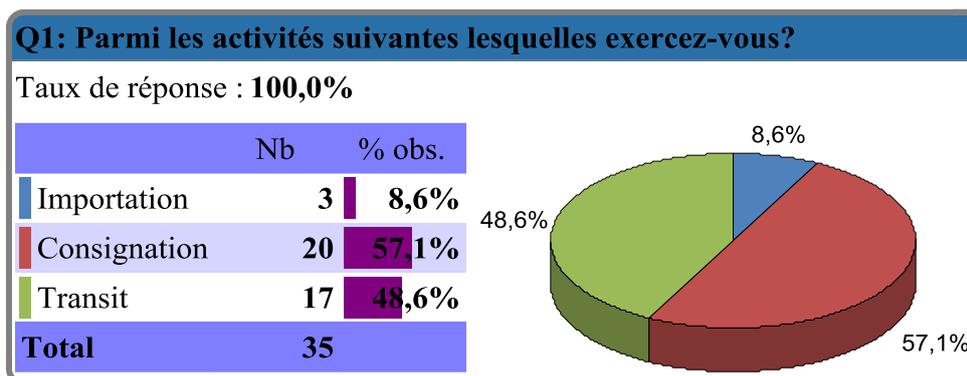
- La première partie vise à présenter les caractéristiques générales des sociétés. Elle est composée de cinq (05) questions. Nous avons choisi de les mettre au début du questionnaire pour mettre le répondant en confiance et elle nous permettra de vérifier la qualité du répondant et avoir une vue globale.
- La deuxième partie traite la situation actuelle des ports algériens. Elle comprend dans l'ensemble six (06) questions qui nous permettront de déterminer l'état actuel des ports de commerce algériens.
- La troisième partie se porte sur les autorités et les services portuaires algériens, composée de (15) questions. Elle est constituée de plusieurs questions d'ordre organisationnel, technique et qualité des services.
- La quatrième partie est considérée comme le pivot de notre travail, elle est composée de (06) questions pertinentes sur le hub port de Cherchell afin de déterminer l'opinion des intervenants au niveau des ports de commerce algériens et l'apport éventuel de ce projet.

### **II.3.5 Présentation des intervenants économiques enquêtés**

Cette section est la première partie de notre questionnaire qui est composée de cinq (05) questions visant à présenter les intervenants enquêtés.

**II.2.10 Parmi les activités suivantes lesquelles exercez-vous ?**

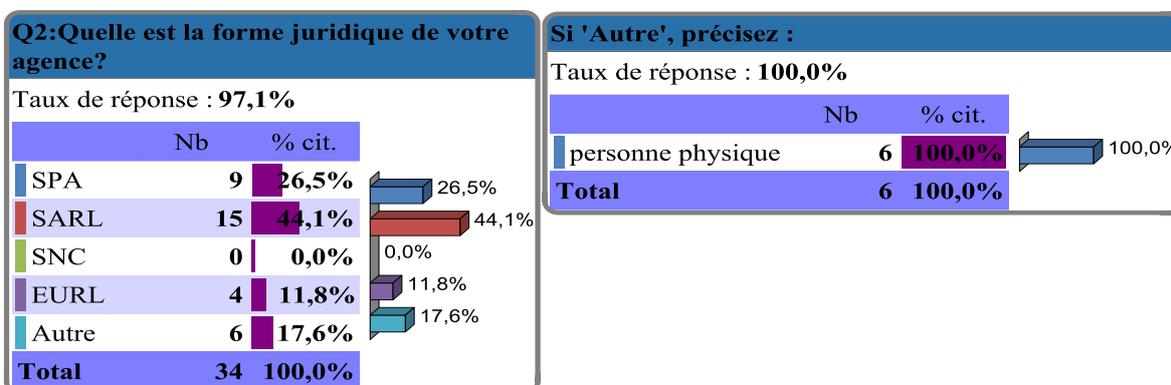
**Figure 6 : type d'activité pratiquée au sein des entreprises enquêtées**



D'après notre enquête, nous avons constaté que le pourcentage des agences de consignation et de transit est respectivement de 57,1 % et 48,6 %, tandis que, les importateurs représentent que 8,6 % de notre échantillon. Ce qui justifie la concentration de notre enquête sur les intervenants les plus connectés aux services portuaires afin d'apporter des réponses les plus fiables à notre problématique.

**II.2.2 Quelle est la forme juridique de votre agence ?**

**Figure 7 : Statut juridique des entreprises enquêtées**



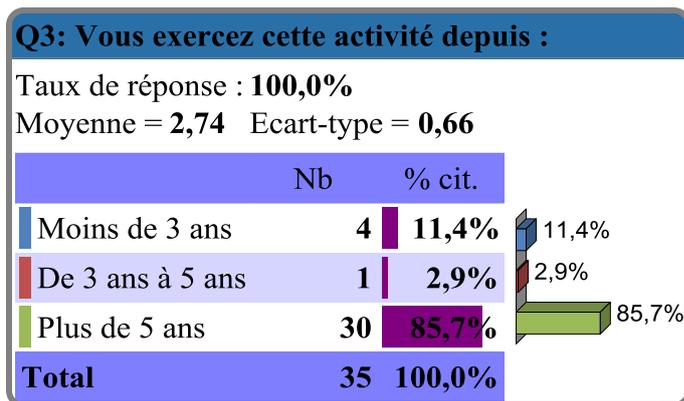
Nous avons remarqué que la forme juridique prédominante est les Sociétés à Responsabilité Limitée (S. A.R.L) à 44,1 % puis les Sociétés par Action (S.P.A) à 26,5 % suivie des Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée (E.U.R.L) à 11,8 % en outre

### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

nous avons constaté que 17, 6 % ont répondu autre et la forme juridique de leur agence est personne physique.

#### II.2.3 Depuis quand vous exercez cette activité ?

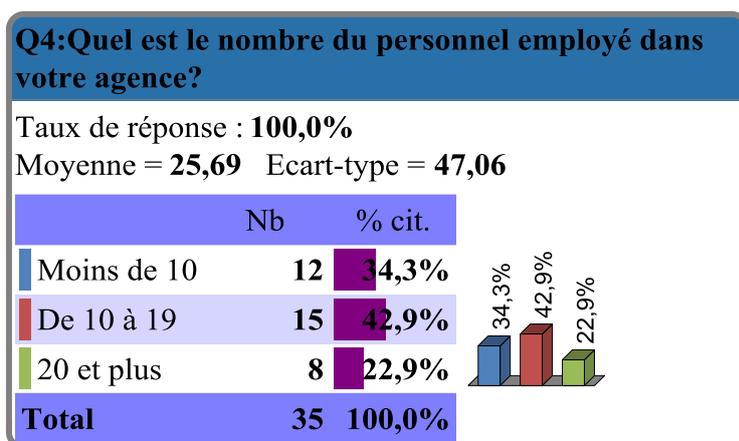
Figure 8 : l'expérience des répondants



À partir de la lecture de ce tableau, nous remarquons que 85,7 % ont une expérience professionnelle de plus de 5 ans ce qui justifie la fiabilité et la pertinence des réponses pour répondre à notre problématique et seulement 14,3 % qui ont moins de 5 ans d'expérience.

#### II.2.4 Quel est le nombre du personnel employé dans votre agence ?

Figure 9 : le nombre de personnel au sein des différentes entreprises



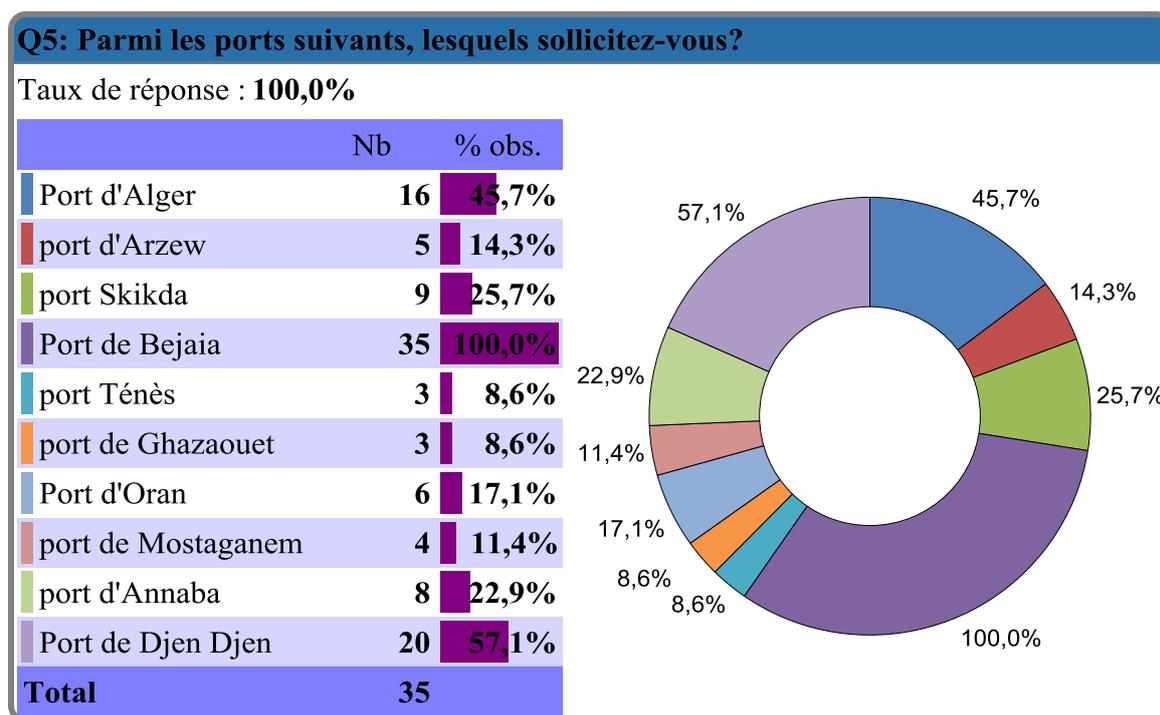
Les résultats révèlent que le nombre du personnel employé de moins de 10 est 34,3 %, tandis que 42,9 % des entreprises ont un nombre qui varient entre [10-19] et 22,9 % ont un nombre de personnels qui est de plus de 20 employés. Enfin nous constatons que la moyenne

### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

de personnel employé est de 25,69 % et 68,8 % des entreprises enquêtées ont plus de 10 employés, ce qui montre qu'ils ont un volume de travail important pour nous répondre sur les contraintes des ports de commerce algérien.

#### **II.2.5 Parmi les ports suivants, lesquels sollicitez-vous ?**

**Figure 10 : les ports sollicités par les entreprises enquêtées**



Cette figure montre que les entreprises sur lesquelles on a enquêté, elles interviennent dans tous les ports de commerce algériens, ceci étant une bonne opportunité pour répondre à notre problématique.

Dans l'analyse de cette question à choix multiple, nous remarquons que le port le plus sollicité est celui de Bejaïa avec 100 % des entreprises enquêtées transitent par ce port, cela est dû principalement au :

- terrain d'investigation de notre enquête.
- classement du port de Bejaia en deuxième position après le port d'Alger en polyfonctionnel.

### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

Nous constatons qu'il y'a deux autres ports qui ont une part importante, voir le port de Djen Djen et Alger avec respectivement 57,1 % et 45,7 %, suivi par le port de Skikda avec 22,9 % et du port d'Annaba a 25,7 %, quant aux autres ports ça varie entre 8 % et 17 %.

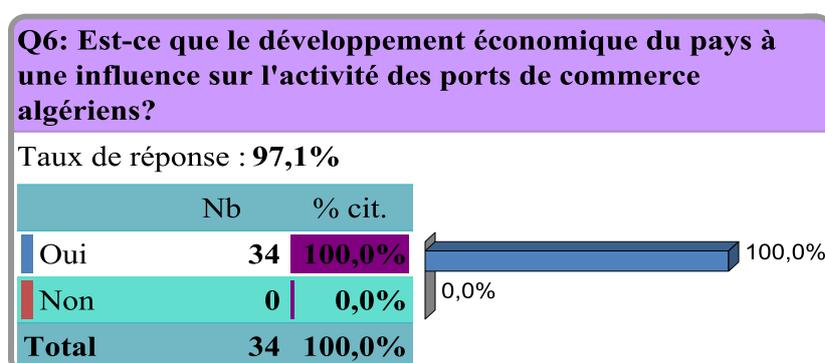
D'après l'annuaire statistique des ports de commerce algérien en 2016, on constate que la hiérarchie des ports de commerce est presque le même tout en comparant les résultats du tableau par rapport au volume du travail.

#### **II.3 Situation actuelle des ports algériens**

Cette section est la deuxième partie de notre questionnaire qui sera représenté en six questions qui portent sur la situation actuelle des ports de commerce algériens.

##### **II.3.1 Est-ce que le développement économique du pays a une influence sur l'activité des ports de commerce algérien ?**

**Figure 11 : l'influence du niveau de développement économique sur les ports de commerce algérien**



Les résultats de l'enquête relèvent que 100 % des intervenants enquêtés, confirment que le niveau du développement économique du pays a une influence positive sur l'activité des ports de commerce algérien, puisque le développement industriel engendre une augmentation des activités portuaires, ainsi le niveau de développement des ports reflète le niveau de développement économique du pays. Aussi 90 % des échanges mondiaux sont transités par voie maritime, ce qui a engendré le développement et l'accroissement de l'activité portuaire du pays.

La politique de l'État peut influencer positivement ou négativement sur l'activité portuaire ceci à un impact direct sur le développement économique du pays. En mois d'avril

### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

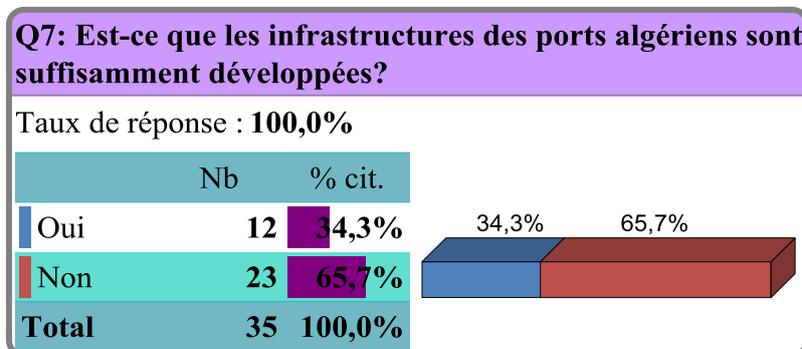
2017, l'État algérien a mis en place des lois qui exigent des licences d'importation-exportation destinées à une certaine catégorie de produits afin de contrôler le commerce extérieur du pays d'une façon efficace, limiter les importations et encourager la production nationale et les exportations.

Le tableau ci-dessous illustre les principales conséquences du développement économique du pays et les impacts positifs qui ont permis d'améliorer l'activité des ports de commerce.

<b>Pourquoi</b>	
Taux de réponse : <b>51,4%</b>	
	Nb
Le développement économique de notre pays engendre une augmentation de l'activité portuaire	2
90 % des marchandises transitent par les ports.	1
À chaque fois qu'il y a des importations ou des exportations importantes, l'activité au niveau des ports augmente	1
C'est une relation intrinsèque	1
Cela est relatif à la politique du gouvernement	1
Créations de richesses et des emplois directs et indirects	1
Depuis avril 2017, des licences d'importation pour plusieurs produits sont exigées.	1
Développement économique à l'export	1
Faciliter l'opération de dédouanements est un gain du temps et de l'argent.	1
L'activité portuaire a un impact positif sur les recettes fiscales .	1
L'activité portuaire dépend des importations, des exportations et aussi des projets	1
Le développement des exportations engendre une augmentation du trafic maritime algérien	1
Le développement industriel engendre une hausse du trafic portuaire	1
notre économie dépend en grande partie des importations	1
Parce que l'économie se base sur l'import et l'export	1
Plus de fluidité plus de transaction commerciale	1
Un port développé reflète l'image d'un pays développé économiquement	1
<b>Total</b>	<b>18</b>

**II.3.2 Est-ce que les infrastructures des ports algériens sont suffisamment développées ?**

**Figure 12 : le niveau de développement des infrastructures portuaires**



D'après notre analyse, nous remarquons que d'une part 34,3 % des agents enquêtés (soit 12 personnes), considèrent que les infrastructures des ports de commerce algériens sont suffisamment développées ce qui est expliqué par l'augmentation du volume de trafic maritime algérien durant ces dernières années, d'autre part 65,7 % des agents (23 personnes) jugent que les infrastructures des ports nationales sont moins développées, ce qui les a rendues moins performantes et moins compétitives, c'est l'un des principaux obstacles qui freine le développement des ports algériens.

Ces insuffisances sont justifiées par :

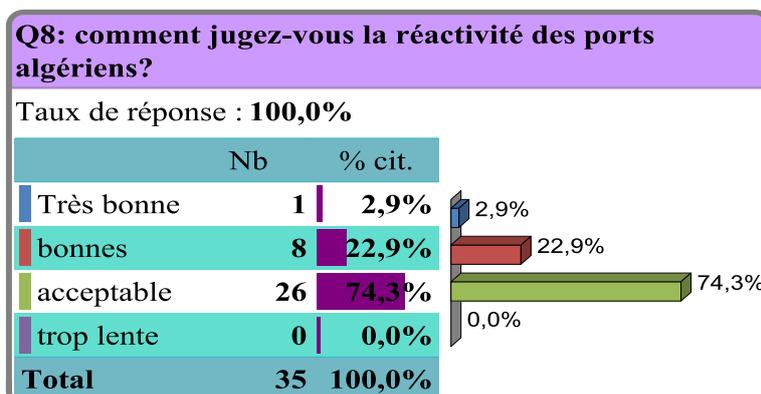
- Un manque de moyens et d'équipements de manutentions, voir une insuffisance flagrante des portiques au niveau de la majorité des terminaux du pays, à cela s'ajoute l'incapacité et la non-spécialisation du facteur humain.
- Une insuffisance en termes de quais et de moyens de chargements et de déchargement au niveau des différents ports du commerce, ainsi qu'un manque d'espaces d'entrepôts et de zones de stockage « port sec » connecté aux ports de commerce algériens.

Le tableau ci-dessous montre les différentes insuffisances liées aux infrastructures portuaires que rencontre l'ensemble des intervenants lors de l'accomplissement de leurs opérations au sein des ports de commerce :

<b>Pourquoi ?</b>	
Taux de réponse : <b>48,6%</b>	
	Nb
Ça dépend d'un port à l'autre	1
En voie de développement	1
Il y a des ports qui ne sont pas développés	1
Ils suivent les nouvelles méthodes de la logistique. Les moyens matériels et humains qui sont adaptés	1
Le port de Bejaïa dont on est acteur est doté de tout le matériel adéquat	1
Les infrastructures des ports sont insuffisantes par rapport aux ports européens	1
Manque d'équipements	1
Manque de matériels sophistiqués	1
Manque de moyens de manutention.	1
Manque de moyens et d'équipements de manutention	1
Manque de quai et d'équipements qui nous obligent à opérer avec de petits navires	1
Manque des quais de moyennes de chargement et d'espace d'entreposage.	1
Manque flagrant des portiques, seul Bejaïa Méditerranée Terminal en dispose	1
On est très loin d'être développés ce qui cause des retards	1
Peuvent mieux investir	1
Renforcement dans le domaine de la logistique	1
Vu les dégâts que causent les différents matériels	1
<b>Total</b>	<b>17</b>

### II.3.3 Comment jugez-vous la réactivité des ports algériens ?

**Figure 13 : la réactivité des ports de commerce algériens**



### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

À travers cette analyse, nous constatons que 74,3 % des personnes enquêtées jugent qu'il y a une certaine insuffisance en termes de réactivité de ces ports, cependant, 22,9 % des agents considèrent qu'il y a une bonne réactivité vu qu'il y a une amélioration dans la qualité des services par rapport aux années antérieures. Seulement 2,9 % soit une seule entreprise qui pense que la réactivité des ports est très bonne, ce qui nous amène à remettre en cause la gestion de ses entités portuaires.

Ces situations peuvent être justifiées à travers :

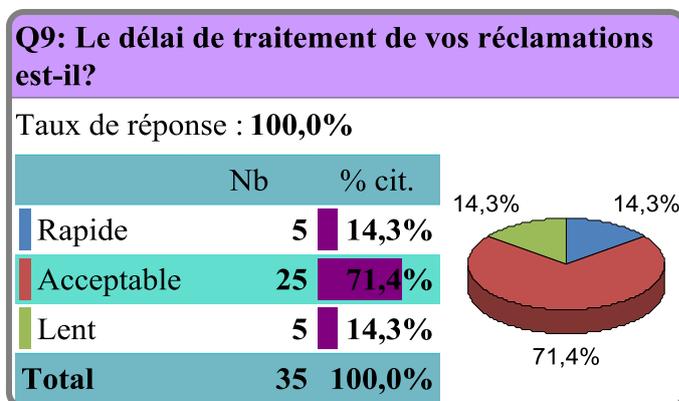
- L'amélioration de la réactivité des ports, mais il y a toujours à mentionner un manque de moyens et d'équipements au sein des ports, exemple : le délai de traitement des marchandises est trop lent.
- La réactivité des ports est désormais lente et désorganisée, cela est dû au manque d'infrastructures et la non-flexibilité des services portuaires.

Le tableau ci-dessous explique en détail les principales causes de l'insuffisance de la réactivité des ports :

<b>Justifie la réponse</b>	
Taux de réponse : <b>31,4%</b>	
	Nb
Acceptable pour ne pas dire lente. Ce n'est pas rapide et c'est désorganisé.	1
<b>On constate une amélioration</b>	<b>1</b>
Il y a des insuffisances dans le traitement des marchandises	1
<b>Le manque des moyens qui ne laisse pas avoir une activité</b>	<b>1</b>
Le traitement des navires et des marchandises est réduit en matière du tramping	1
<b>Moyens humains et matériels</b>	<b>1</b>
Ne facilite pas trop la tâche à ses clients et c'est ce qui manque	1
<b>Parce que les clients ne se plaignent pas des prestations portuaires</b>	<b>1</b>
Séjour à quai des navires très long par rapport au port européen et d'autres	1
<b>Selon les moyens et infrastructures disponibles</b>	<b>1</b>
Y a un manque dans les services portuaires	1
<b>Total</b>	<b>11</b>

**II.3.4 Le délai de traitement de vos réclamations est-il ?**

**Figure 14 : délai de traitement des réclamations**



Nous remarquons que 71,4 % des entreprises jugent le traitement des réclamations par les services portuaires acceptable, du fait que le personnel des services portuaires réagit dans un délai qui ne dépasse pas les dix (10) jours, 14,3 % des intervenants pensent que le traitement est rapide puisque le délai est respecté. Tandis que, 14,3 % trouvent le traitement des réclamations très lent à cause de la lourdeur administrative.

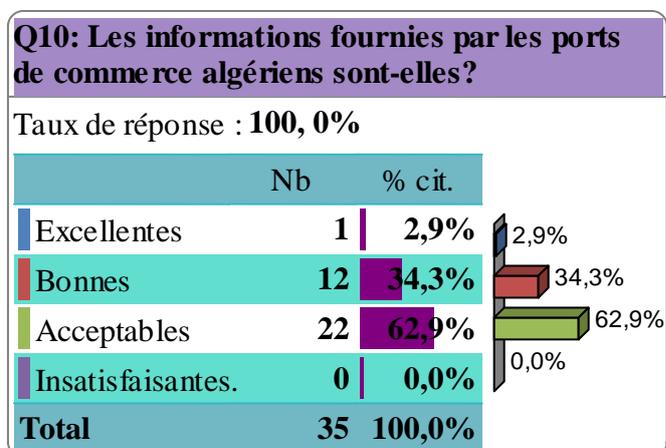
**Commentaires:**

Taux de réponse: **28,6%**

	Nb
Après avoir exprimé notre réclamation, le port traite la doléance dans un délai ne dépassant pas 10 jours	1
Ça dépend des services portuaires	1
Cela dépend de l'armateur	1
Des fois, c'est rapide, mais là où il faut agir rapidement c'est vraiment lent	1
Il faut toujours relancer pour être enfin satisfait.	1
L'administration du port prend en considération les réclamations dans les délais requis.	1
Le délai est respecté	1
Le temps de traitement	1
Les ports algériens essayent toujours de faire des améliorations	1
Lourdeur administrative	1
<b>Total</b>	<b>10</b>

**II.3.5 Les informations fournies par les ports de commerce algériens sont-elles ?**

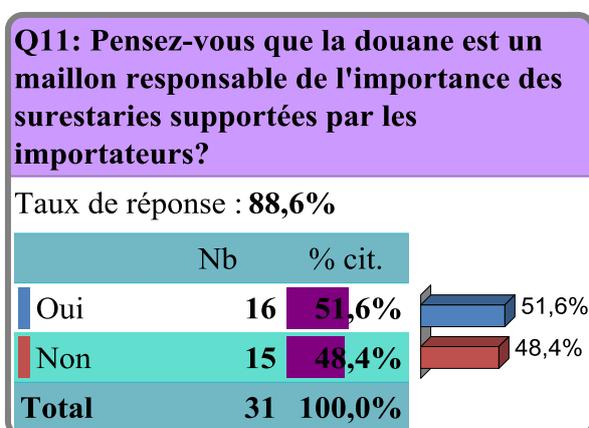
**Figure 15 : la qualité des informations fournies par les ports de commerce algériens**



Les résultats de l'enquête révèlent que 62,9 % des répondants trouvent que les informations fournies par les ports de commerce algériens sont acceptables parce qu'ils peuvent faire mieux en termes de diffusions d'informations, car actuellement la technologie est en voie de développement ce qui oblige les ports à utiliser les TIC les plus avancées pour avoir une qualité d'information excellente. 34,3 % des répondants jugent que les informations fournies sont bonnes puisqu'ils sont satisfaits et il y a qu'une seule entreprise qui juge que les informations fournies sont excellentes.

**II.3.6 Pensez-vous que la douane est un maillon responsable de l'importance des surestaries supportées par les importateurs ?**

**Figure 16 : la cause des surestaries**



La figure montre que 48,4 % des agences enquêtées estiment que la douane n'est pas responsable de l'importance des surestaries supportées par les opérateurs économiques, peut

### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

se justifier par la lenteur de traitement des dossiers et de dédouanement des marchandises ce qui nous fait penser que les services douaniers sont pas réactifs, ils sont lents. 51,6 % pensent que ce n'est pas la douane l'unique responsable, mais il y a plusieurs organismes qui sont la cause de l'importance des surestaries comme la banque, la DCP, les impôts et les services phytosanitaires... etc. , ceci nous a amenés à déduire que les organismes intervenants dans ce domaine ne sont pas performants, ils engendrent un manque à gagner pour le pays, la sortie de la devise à cause des retards de ces organismes qui ne prennent pas en considération l'importance du temps (time is money).

À la fin, on conclut que les surestaries qui sont virées aux comptes des armateurs étrangers sont considérées comme une fuite des devises à l'étranger et un manque à gagner pour le pays à cause des différents organismes qui ne prennent pas en considération la notion de LAYTIME<sup>48</sup>.

<b>Pourquoi :</b>	
Taux de réponse : <b>45,7%</b>	
	Nb
À savoir l'organisme qui est responsable	1
Acheminement des documents par le canal bancaire	1
banque puis DCP puis douane	1
C'est l'une des causes dans quelque cas, mais d'autre cas non	1
Ça peut être causé par des imprévus engendrés par les procédures de dédouanement	1
Des fois, l'attente des documents chez les banques et les analyses chez la DCP et phytosanitaires	1
Justement, elle bloque tout, pour pousser l'importateur vers des surestaries	1
La douane ne fait pas défauts	1
Le traitement des dossiers sont long et la DCP aussi	1
lenteur de traitement des dossiers de dédouanement des marchandises	1
Les retards des remises des documents pour les réceptionnaires.	1
Les services des douanes sont les gérants des marchandises. Traitants les dossiers selon la réglementation en vigueur il ne traite pas les dossiers rapidement	1
Les services des douanes leur rôle c'est le contrôle	1
On peut dire la douane à cause de manque de liquidation des dossiers des clients	1
Plus ils sont rigides plus il ya des surestaries	1
Tout dépend du dossier	1
<b>Total</b>	<b>16</b>

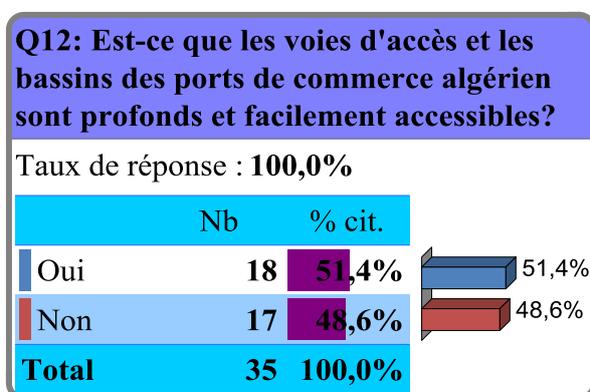
<sup>48</sup> LA YTIME (jours de planches) : temps alloué à l'affréteur dans une charte-partie pour charger sa cargaison sans qu'il ait à payer au fréteur d'autres sommes que celle convenue pour l'affrètement du navire, quand le temps alloué pour le chargement et/ou le déchargement a été utilisé, le navire est en surestaries.

## **II.4 Les autorités et les services portuaires algériens**

Cette section c'est la troisième partie de notre questionnaire, elle sera présentée en quinze questions, qui portent sur la performance des services et des autorités portuaires algériens.

### **II.4.1 Est-ce que les voies d'accès et les bassins des ports de commerce algériens sont profonds et facilement accessibles ?**

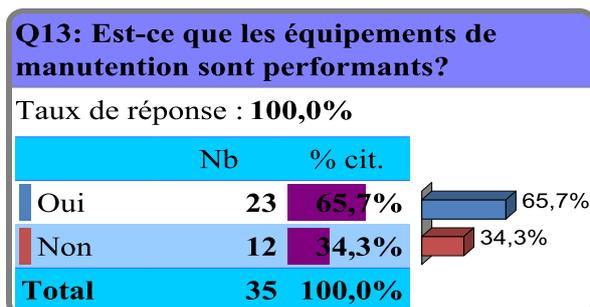
**Figure 17 : le degré d'accessibilité des ports de commerce via leurs voies d'accès ainsi que la profondeur de leur tirant d'eau**



D'après l'analyse des données de ce tableau, nous remarquons que 51,4 % des agents enquêtés supposent que les ports de commerce algériens sont facilement accessibles, car ils disposent largement des tirants d'eau profonds qui permettent un bon accostage pour les feeders. Par ailleurs, 48,6 % des répondants jugent que les voies d'accès des ports de commerce national sont insuffisantes avec des tirants d'eau moins profonds, ce qui rend l'accessibilité des grands navires à ces ports très difficiles. Cette situation fait augmenter les coûts liés aux opérations du commerce maritime (fret maritime).

### **II.4.2 Est-ce que les équipements de manutention sont performants ?**

**Figure 18 : la performance des équipements de manutention et des aires de stockages**

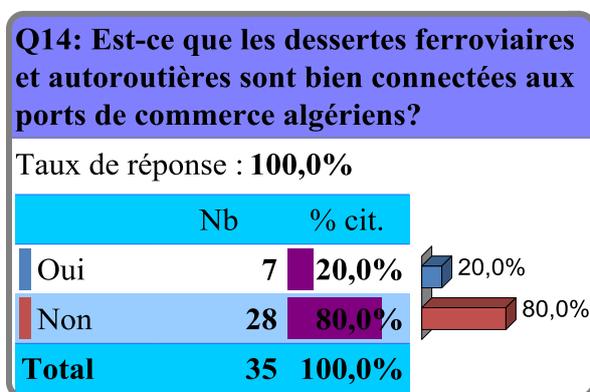


### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

D'après le tableau ci-dessus, nous constatons que 65,7 % des agences affirment que les ports de commerce disposent suffisamment des moyens de manutentions et des aires de stockages. Néanmoins, 34,3 % des enquêtés prétendent que la mauvaise gestion au sein des ports est liée à un manque de superficie, ce qui empêche les autorités publiques de réaliser des extensions afin d'augmenter les capacités de manutentions des marchandises, ce dernier obstacle a poussé l'État à créer des aires de stockage en dehors des ports voir les ports secs<sup>49</sup>. Au courant de notre entretien avec Mr le Directeur de l'agence de consignation maritime CMA-CGM de Bejaia, ce dernier nous a relevé la mauvaise gestion du port sec de Tixter (situé a Bordj Bou- Arreridj) qui à coûté une somme colossale au trésor public, mais il n'est pas exploité d'une façon rentable afin qu'il sert à réaliser des économies d'échelles comme prévu.

#### **II.4.3 Est-ce que les dessertes ferroviaires et autoroutières sont bien connectées aux ports de commerce algériens ?**

**Figure 19 : le degré de connexion des infrastructures logistiques avec les ports de commerce**



Les résultats de l'enquête ne relèvent que 20 % des répondants qui jugent que les ports de commerce algériens sont suffisamment connectés avec l'arrière-pays via les voies autoroutières et ferroviaires. Cependant, 80 % des agents enquêtés estiment qu'il y'a un grand manque de liaison en termes de connexion entre les ports de commerce et les différentes infrastructures logistiques (autoroutières, ferroviaires), ce qu'est considéré comme étant l'un des obstacles majeurs qui freinent le développement économique de pays.

<sup>49</sup> Port sec : sont des zones extra portuaires qui permettent le stockage des petites unités telles que les conteneurs plains en marchandises ou/et vide.

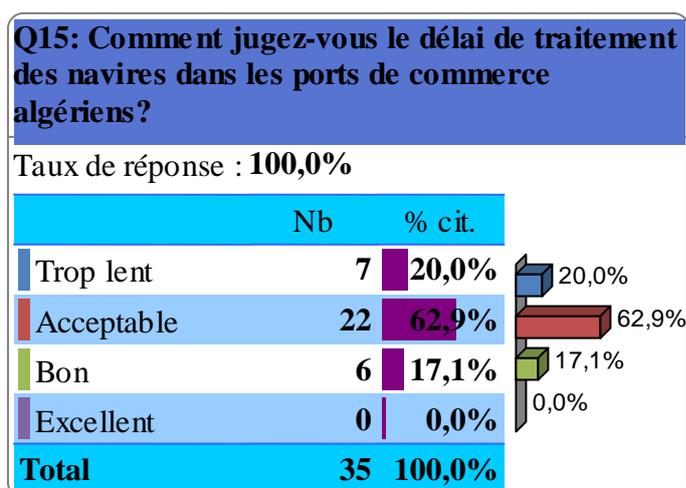
### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

Le tableau ci-dessous explique en détail un manque flagrant en termes de connexion des ports via les dessertes ferroviaires et autoroutières :

<b>Commentaires :</b>	
Taux de réponse : <b>31,4%</b>	
	<b>Nb</b>
Connectées, mais pas suffisamment	<b>1</b>
En tout cas, il y a des investissements dans ce sens	<b>1</b>
Il y a un dysfonctionnement	<b>1</b>
ils sont connectés, mais peu exploités	<b>1</b>
La on peut dire qu'il y a un manque des vois ferroviaires a double sens.	<b>1</b>
Le cas de Bejaïa est un exemple réel pas de connexion avec la pénétrante et le réseau Ferroviaire dispose d'une seule voie	<b>1</b>
Le développement de ces infrastructures est en cours	<b>1</b>
Le port de Bejaia non connecté	<b>1</b>
Le réseau routier n'est pas favorable	<b>1</b>
Les voies autoroutières et ferroviaires n'ont pas l'accès à tous les ports	<b>1</b>
Le port de Bejaïa souffre plus par apport à d'autres ports	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>11</b>

#### II.4.4 Comment jugez-vous le délai de traitement des navires dans les ports de commerce algériens ?

Figure 20 : la durée de séjour des navires dans les ports de commerce algériens



Les résultats de notre enquête relèvent que 17,1 % des intervenants dans les différents ports où ils activent jugent que les délais de traitement des marchandises sont bons avec la modernisation des équipements de déchargement et de chargement (portiques, grues) ce qui a

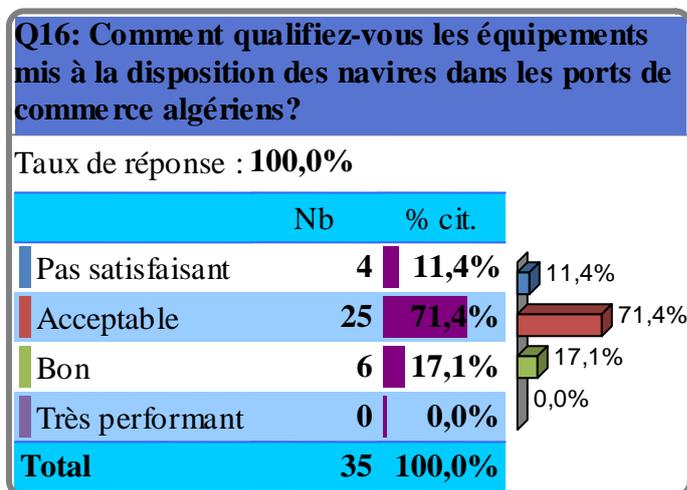
### ***Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.***

fait baisser les délais de séjours à quais et en rade pour les différents types des navires. Cependant 62,9 % des agences pensent que les délais sont un peu lents, mais ils restent toujours acceptables, cela s'explique par la complexité des opérations portuaires, le manque des équipements de manutention et des espaces d'entreposages. Néanmoins, 20 % des enquêtés affirment que les délais de traitement sont très lents, cela est dû à plusieurs barrières à savoir : la moyenne de séjour des navires en rade qui s'avère très long à cause de la politique des entreprises portuaires, lenteurs administratives et la bureaucratie exercée par les directions portuaires, à cela s'ajoute les difficultés relatives au dédouanement des marchandises. Ces différentes entraves sont représentées dans le tableau ci-dessous :

<b>Pourquoi:</b>	
Taux de réponse : <b>37,1%</b>	
	<b>Nb</b>
Avec l'acquisition de nouveau matériel et le partenariat avec les compagnies étrangères pour les terminales à conteneurs	<b>1</b>
Car les délais sont raisonnables entre l'accostage et l'enlèvement	<b>1</b>
La congestion des navires à la rade	<b>1</b>
la congestion des ports	<b>1</b>
Manque de moyens. Lenteurs administratives et bureaucratie.	<b>1</b>
Manque de moyens	<b>1</b>
Manque de moyens ce qui fait trainer un peu les choses	<b>1</b>
Manque de moyens de manutention et d'espace pour l'entreposage	<b>1</b>
Manque de quai et surtout de terre-pleine et hangars	<b>1</b>
Manque de quais et les équipements sont usés et anciens, souvent en panne	<b>1</b>
On trouve toujours des difficultés, quant ils rentrent en rade ils restent entre 10 à 15 jours	<b>1</b>
Puisqu'il y a un manque des quais et des espaces.	<b>1</b>
Tout dépend d'un port à l'autre.	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>

**II.4.5 Comment qualifiez-vous les équipements mis à la disposition des navires dans les ports de commerce algériens ?**

**Figure 21 : l'état des équipements mis a la déposition des navires au sien des ports de commerce**



Les résultats tirés du tableau ci-dessus relèvent que 17,1 % des enquêtés estiment que les équipements mis à la disposition des navires afin de traiter les marchandises sont bons, on constate la dotation des terminaux ces dernières années avec de nouveaux équipements (portiques, grues) cela a permet l'amélioration des délais de traitement des marchandises. Alors que 71,4 % des intervenants considèrent que les équipements mis à la disposition des navires sont acceptables, notamment dans les grands ports de commerce mixtes tels que le port de Bejaia.

Seulement 11,4 % des agences, jugent que les équipements des ports de commerce algériens mis à la disposition des navires ne répondent pas aux besoins nécessaires afin d'effectuer toutes les opérations de chargement et de déchargement, ces contraintes s'expliquent par la mauvaise gestion des équipements, par l'insuffisance des équipes d'entretien du matériel portuaire vu le manque du savoir-faire et de la non-spécialisation technique dans le domaine maritime en Algérie.

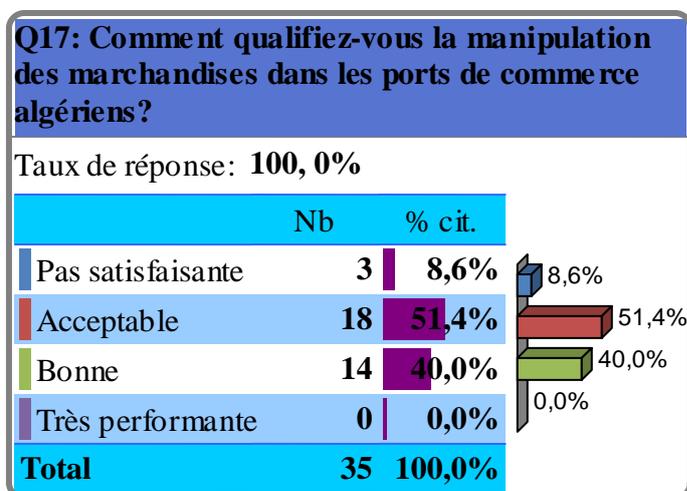
### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

Le tableau ci-dessous explique l'état des équipements mis à la disposition des navires dans les différents ports de commerce :

<b>Pourquoi:</b>	
Taux de réponse : <b>17,1%</b>	
	<b>Nb</b>
Bon, mais vu la non-disponibilité, à tout moment s'est devenu un obstacle	<b>1</b>
Ils ne sont pas toujours à la pointe de la technologie et plutôt obsolète.	<b>1</b>
Le port de Bejaïa est doté d'un matériel adéquat et performant	<b>1</b>
Manque de matériel	<b>1</b>
Régulier du port logistique	<b>1</b>
Souvent en panne et un manque considérable	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>6</b>

#### II.4.6 comment qualifiez-vous la manipulation des marchandises dans les ports de commerce algériens ?

Figure 22 : La manipulation des marchandises dans les ports de commerce algériens



D'après la lecture des données du tableau ci-dessus, nous constatons que 51,4 % des agences estiment que la manipulation des marchandises au sein des ports de commerce algériens est acceptable cela est relative au manque de moyens de manipulation sophistiqués, ce qui provoque des sinistres. Par contre 40 % des agents enquêtés pensent que les équipements mis à la disposition des navires et des marchandises sont bons ce qui diminue les dégâts lors de la manipulation des marchandises, surtout aux ports de Bejaia et de Djen-Djen. Néanmoins la minorité des intervenants (8,6 %) supposent que les moyens mis à la disposition

### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

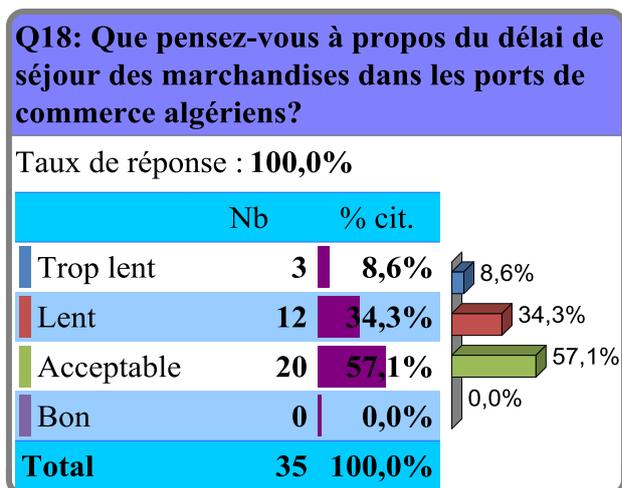
des navires lors du traitement des marchandises ne sont pas développés ce qui cause un retard dans les délais de traitement des marchandises ainsi la détérioration de cette dernière.

Le tableau ci-dessous explique les différents facteurs qui influent sur la qualité de manipulations des marchandises :

Commentaires	
Taux de réponse : <b>20,0%</b>	
	Nb
Il y a des accidents de temps en temps qui nous font perdre la marchandise	1
Ils prennent quand même soin	1
Les moyens humains et matériels de qualité	1
Manque des moyens de manipulation les plus développés	1
Par apport aux équipements	1
pas de dégâts	1
personnel qualifié	1
<b>Total</b>	<b>7</b>

#### II.4.7 Que pensez-vous à propos du délai de séjour des marchandises dans les ports de commerce algériens ?

Figure 23 : le délai de séjour des marchandises dans les ports de commerce algériens



À travers l'analyse des données de notre enquête, nous constatons que 57,1 % des agents jugent que les délais du séjour des navires en rad ou/et à quai ont connu une amélioration par rapport aux années précédentes, mais des efforts doivent être fournis d'avantages. Cependant 34,3 % des agences estiment que la lenteur des procédures administratives augmente les délais de séjours des marchandises ce qui est considéré comme

### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

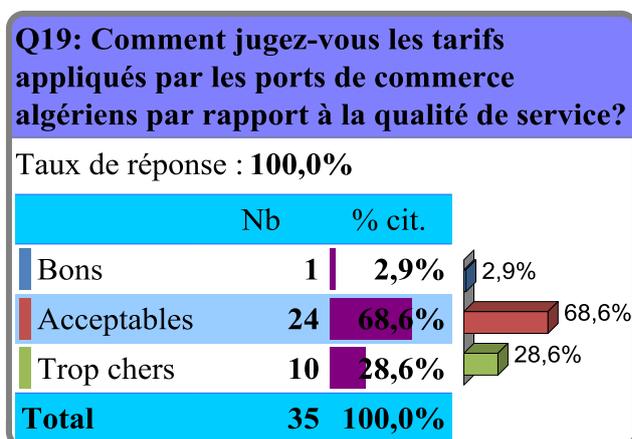
l'un des facteurs principaux des surestaries. Seulement 8,6 % des intervenants pensent que le délai du séjour est très lent cela est dû aux différents obstacles rencontrés par l'ensemble des intervenants dans la chaîne logistique à savoir : les conditions climatiques, la domiciliation bancaire, le dédouanement, la DCP, les services phytosanitaires et enfin la disponibilité des quais. Tous ces facteurs peuvent faire augmenter les délais du séjour des navires dans les ports de commerce national et engendrer des surestaries.

Le tableau ci-dessous nous communique les principales causes qui font accroître les délais de séjour dans les ports de commerce :

<b>Commentaires</b>	
Taux de réponse : <b>20,0%</b>	
	<b>Nb</b>
À cause des tracas administratifs de la banque, douane et DCP.	<b>1</b>
Ça ressort des prérogatives des clients	<b>1</b>
Il y a une amélioration en comparaison avec les années précédentes, mais des efforts doivent se faire d'avantages	<b>1</b>
Les procédures douanières retardent la sortie des marchandises	<b>1</b>
Les sites de stockage répondent au besoin	<b>1</b>
Parfois, c'est le retard de dédouanement qui augmente le délai de séjour	<b>1</b>
Trop de lenteurs dans les procédures	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>

#### **II.4.8 Comment jugez-vous les tarifs appliqués par les ports de commerce algériens par rapport à la qualité de service ?**

**Figure 24 : tarification et services fournis par les ports de commerce algériens**



### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

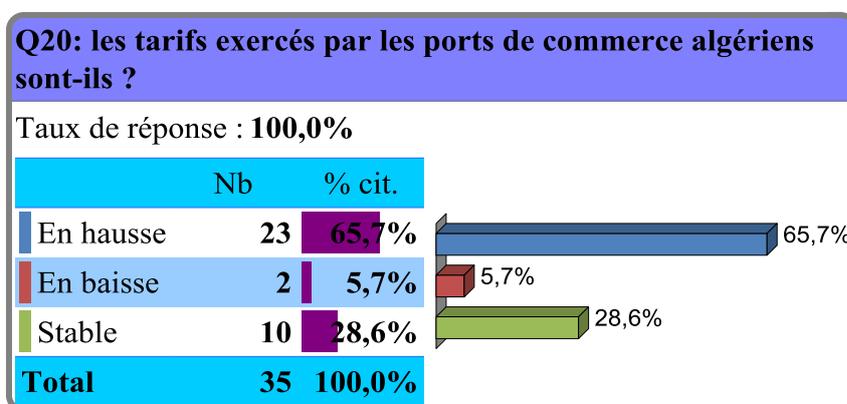
À partir de la lecture des données de ce tableau, nous remarquons que 68,6 % des agences affirment que les tarifs appliqués dans les ports de commerce où elles activent sont raisonnables, cela est dû à plusieurs facteurs à savoir la forte concurrence entre les entreprises portuaires ce qui a résulté une tarification acceptable soit par les armateurs soit par les réceptionnaires afin d'attirer la clientèle. Toutefois 28,6 % des enquêtés pensent que la qualité des services proposée ne reflète pas la tarification imposée par les autorités portuaires qui est trop chère. Cependant une minorité soit 2,9 % juge que ces tarifs sont bons vis-à-vis des services fournis par les ports.

Le tableau ci-dessous illustre le niveau de tarification appliquée par les ports vis-à-vis de la qualité des services offerts :

<b>Commentaires :</b>	
Taux de réponse : <b>20,0%</b>	
	<b>Nb</b>
C'est excessivement cher et toujours à la hausse	<b>1</b>
Cela dépend des ports, car les tarifs diffèrent	<b>1</b>
Entreprise portuaire Etatique	<b>1</b>
Le port de Bejaïa applique des tarifs concurrentiels et étudiés	<b>1</b>
Les tarifs du port de Bejaïa sont acceptables et les tarifs des autres ports sont vraiment chers	<b>1</b>
Les tarifs portuaires sont acceptables, mais pas au port sec	<b>1</b>
Pour certains ports acceptables, pour d'autres trop chers.	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>

#### II.4.9 Les tarifs exercés par les ports de commerce algériens sont-ils ?

Figure 25 : Tendances des tarifs appliqués par les ports de commerce algériens

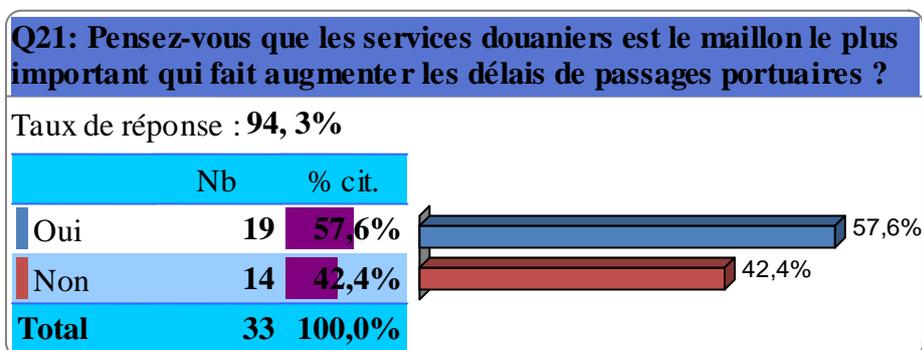


Selon les données représentées dans le tableau ci-dessus, on constate que 65,7 % des agences enquêtées considèrent que la tendance générale des prix appliqués par les autorités portuaires est en hausse, particulièrement durant l'année 2017 avec la promulgation de

quelques lois qui ont fait augmenter cette tarification et qui a causé le ralentissement des opérations d'importations. Cependant, lors d'un entretien avec quelques gérants des agences de consignation maritime et de transit nous avons constaté que 28,6 % jugent que les prix sont stables dans certains ports et une légère hausse dans d'autres ports par rapport aux années précédentes dans les ports où ils activent.

**II.2.10 Pensez-vous que les services douaniers sont le maillon le plus important qui fait augmenter les délais de passages portuaires ?**

**Figure 26 : l'importance des services douaniers dans les opérations liées au commerce maritime**



À travers l'analyse des données illustrées dans ce tableau, nous constatons que 57,6 % des intervenants pensent que les services douaniers ont une part dans l'accroissement des délais de transaction des marchandises notamment avec la lenteur des traitements des dossiers ainsi que les difficultés et les complications rencontrées lors de dédouanement des marchandises. Cependant, 42,4 % estiment que ces dernières années la douane algérienne a connu une amélioration remarquable en termes de facilitations en vue de réduire les délais de séjour des marchandises afin de réaliser des économies d'échelles.

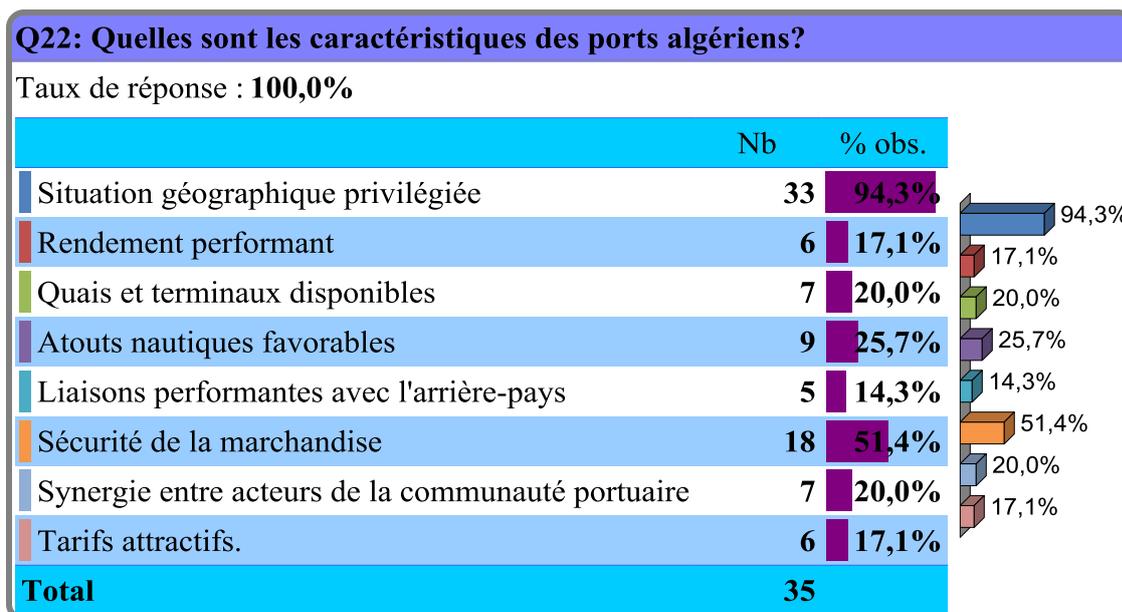
- Exemple de la création des entrepôts sous douanes : ce régime douanier permet l'emmagasiner des marchandises sous contrôle douanier dans les locaux agréés par l'administration des douanes en suspension des droits et taxes et des mesures de prohibition à caractère économique. L'avantage de l'exploitation des entrepôts sous douanes est de sécuriser les marchandises et la mise à la consommation partielle des marchandises, suivant les besoins des opérateurs économiques, ce qui se répercute positivement sur la trésorerie de l'entreprise.

### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

Donc la douane fait partie de toute une chaîne logistique qui a une influence sur les délais de transactions à savoir : les armateurs, la banque centrale, la direction portuaire, la DCP ainsi que les services phytosanitaires.

#### **II.4.11 Quelles sont les caractéristiques des ports algériens ?**

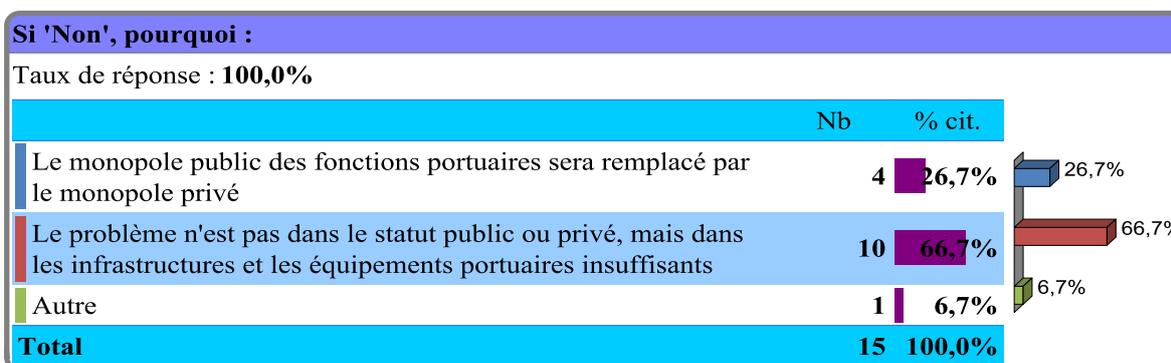
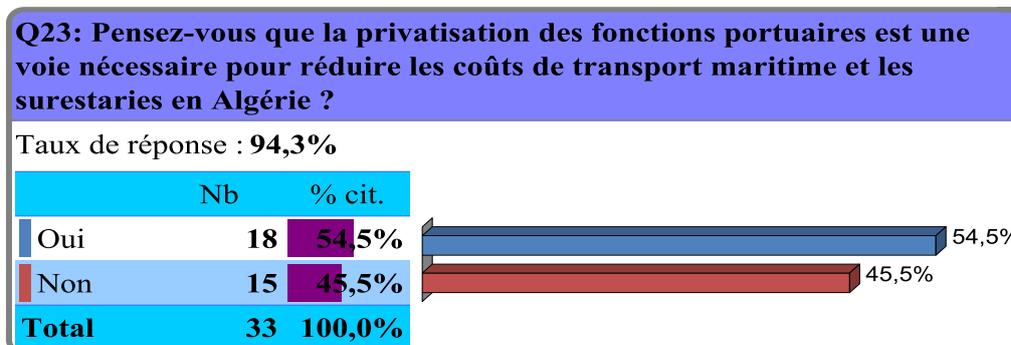
**Figure 27 : les atouts dont dispose l'ensemble des ports de commerce algériens**



Le tableau ci-dessus illustre les différents avantages qu'offrent les ports de commerce national, où la majorité des agents enquêtés soit 94,3 % confirment que les ports de commerce algériens disposent d'une situation géographique privilégiée dotée des protections naturelles, prenant l'exemple du port de Bejaia qui est doté d'une protection naturelle, entourée des chaînes de montagnes. Et aussi, ces ports occupent une place géostratégique comme un point d'interaction entre les grandes routes maritimes Est-Ouest qui sont reliées avec les principaux ports mondiaux et les routes nord-sud avec les pays méditerranéens. Toutefois 51,4 % des intervenants jugent que les conditions de sécurité présentent l'un des principaux avantages qui attirent la clientèle tels que les ports de Bejaia et de Djen-Djen. 25,7 % des gérants de ses agences affirment que la majorité des ports disposent des atouts nautiques favorables. Concernant les autres atouts tels que le rendement performant, la liaison avec l'arrière-pays et la synergie de la communauté portuaire, ils s'avèrent que ces facteurs ont besoin d'une amélioration.

**II.4.12 Pensez-vous que la privatisation des fonctions portuaires est une voie nécessaire pour réduire les coûts de transport maritime et les surestaries en Algérie ?**

**Figure 28 : l'opinion des enquêtés sur la privatisation des fonctions portuaires**



Les résultats de notre enquête montrent que 54,5 % des intervenants enquêtés pensent que la privatisation des fonctions portuaires est une voie nécessaire pour réduire les coûts de transport maritime et les surestaries.

Et d'après les résultats de ces deux tableaux, nous constatons que 45,5 % jugent que la privatisation des fonctions portuaires n'est pas une voie nécessaire pour réduire les coûts de transport maritime et les surestaries en Algérie et 66,7 % considèrent que le problème réside dans les infrastructures et les équipements portuaires insuffisants, car la majorité des armateurs et des opérateurs économiques nationaux supportent les surestaries à cause de l'insuffisance des moyens et des équipements portuaires nécessaires pour l'accostage des navires. D'autres, soit 26,7 %, disent que la privatisation ne réduit pas les coûts de transport maritime et les surestaries à cause du monopole privé qui a remplacé le monopole public et la prédominance de la quasi-totalité du secteur maritime algérien par les grands leaders mondiaux tels que « CMA-CGM, MAERSK, MSC... etc. ». Et 6,7 % voient que le problème et

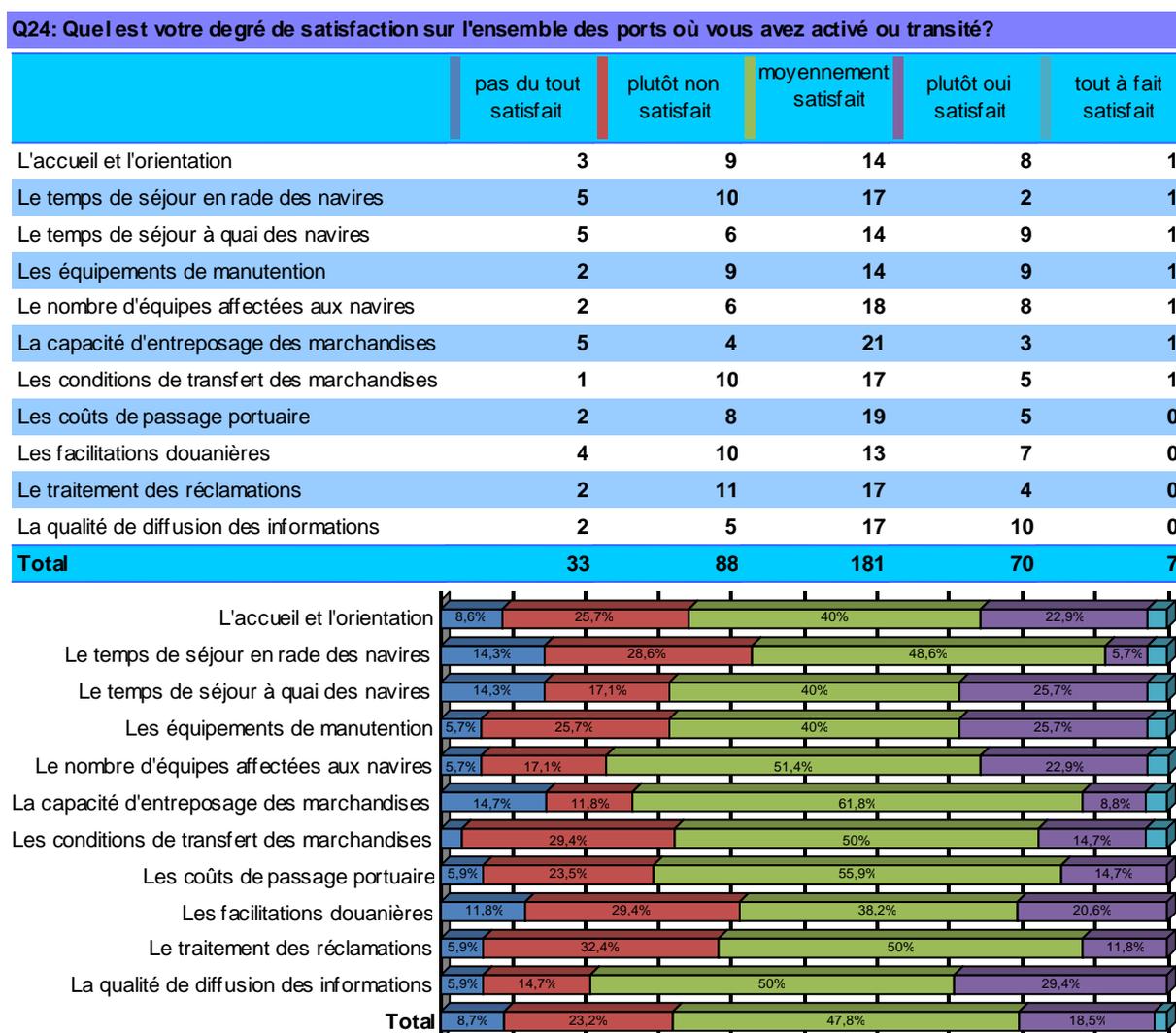
### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

ailleurs, ils dénoncent la non-spécialisation des travailleurs comme le montre le tableau ci-dessous.

Si 'Autre', précisez :	
Taux de réponse : 100,0%	
	Nb
C'est un problème d'ordre culturel, managérial	1
<b>Total</b>	<b>1</b>

#### II.4.13 Quel est votre degré de satisfaction sur l'ensemble des ports où vous avez activé ou transité ?

Figure 29 : degré de satisfaction des intervenants au niveau des ports de commerce algériens



### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

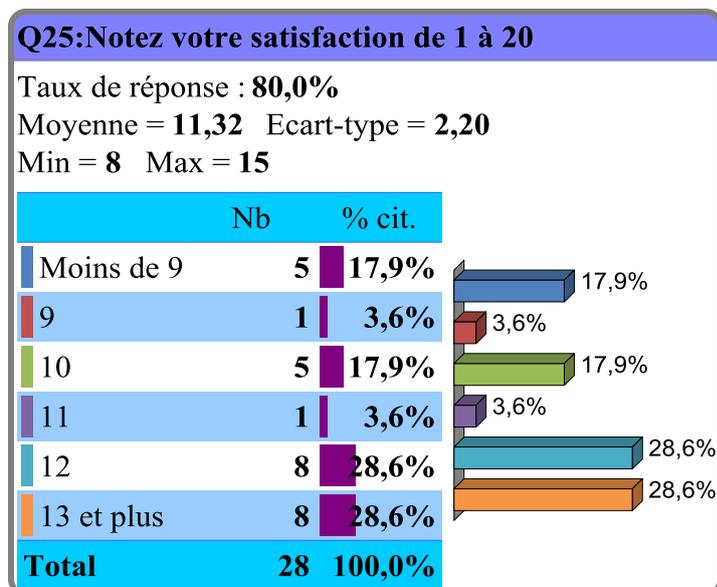
D'après la configuration du graphe, nous constatons que les caractéristiques ci-après montrent que la majorité des réponses des enquêtés sont moyennement satisfaisantes :

- L'accueil et l'orientation ;
- Le temps de séjour à quai et en rade des navires ;
- Les équipements de manutention ;
- Le nombre d'équipes affectées aux navires ;
- La capacité d'entreposage des marchandises et leurs conditions de transfert ;
- Les coûts de passage portuaire ;
- La qualité de diffusion des informations ;

En ce qui concerne le temps de séjour des navires à quai et en rade respectivement 42,3 % et 31,4 % sont critiqués, tandis que 31,4 % des intervenants insistent sur les moyens et les équipements de la manutention des ports de commerce sont insuffisants par rapport aux ports concurrentiels de la région. Cela est dû à la taille étroite des ports de commerce algériens ce qui provoque des surestaries importantes, pour faire face à ces obstacles la réalisation d'un hub port de Cherchell est nécessaire.

#### **II.4.14 Notez votre satisfaction de 1 à 20**

**Figure 30 : Satisfaction globale sur l'ensemble des ports**



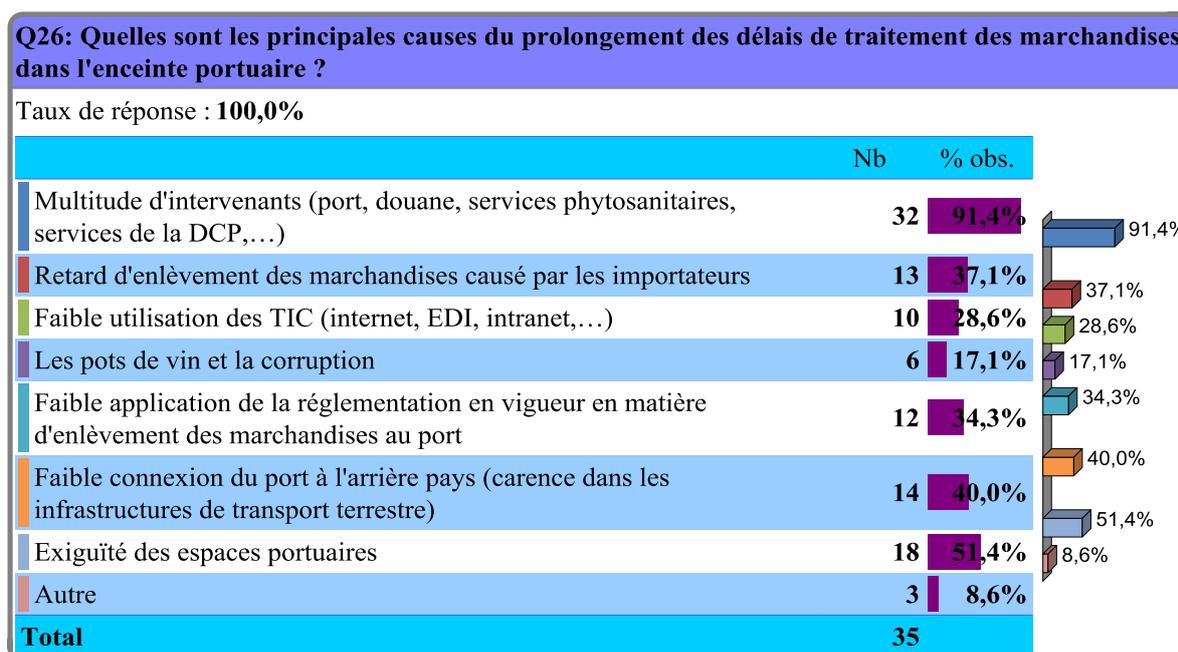
Dans l'analyse de cette figure, nous constatons que 28,6 % ont une satisfaction supérieure à la moyenne, 50,1 % ont une satisfaction qui varie autour de la moyenne [10-12] et 21,5 % ont une satisfaction inférieure à 10. Par ailleurs on voit que la note la plus basse est

### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

de 8 et la note la plus élevée est de 15, quant à la moyenne elle est de 11,32 se qui fait que les intervenants dans les ports de commerce algériens sont moyennement satisfaits sur l'ensemble des prestations portuaires ce qui nécessite des améliorations pour ces prestations.

#### II.4.15 Quelles sont les principales causes du prolongement des délais de traitement des marchandises dans l'enceinte portuaire ?

Figure 31 : les causes du prolongement des délais de traitement des marchandises



À travers l'analyse de cette question à choix multiple nous constatons que 91,4 % des enquêtés prétendent qu'il y a une multitude d'intervenants tels que : le port, la douane, les services phytosanitaires et les services de la DCP sont la cause principale des retards de traitement des marchandises dans l'enceinte portuaire, suivi de 51,4 % qui ont répondu que l'exiguïté des espaces portuaires est la cause de se prolongement, 40 % voient que la cause vient de la faible connexion du port à l'arrière-pays, 37,1 % et 34,3 % respectivement ont répondu que le problème vient dans le retard d'enlèvement des marchandises causé par les importateurs et la faible application de la réglementation en vigueur en matière d'enlèvement des marchandises au port, 28,6 % ont dit que c'est la faible utilisation des TIC ce qui montre que la technologie qu'ils utilisent n'est pas récente, 17,1 % ont répondu que le problème réside dans les pots-de-vin et la corruption, en dernier 8,6 % pensent qu'il y a d'autres raisons telles que la congestion des ports, la réception des documents, le manque de responsabilité et les travailleurs qui compliquent les choses davantage pour pousser les clients à la corruption.

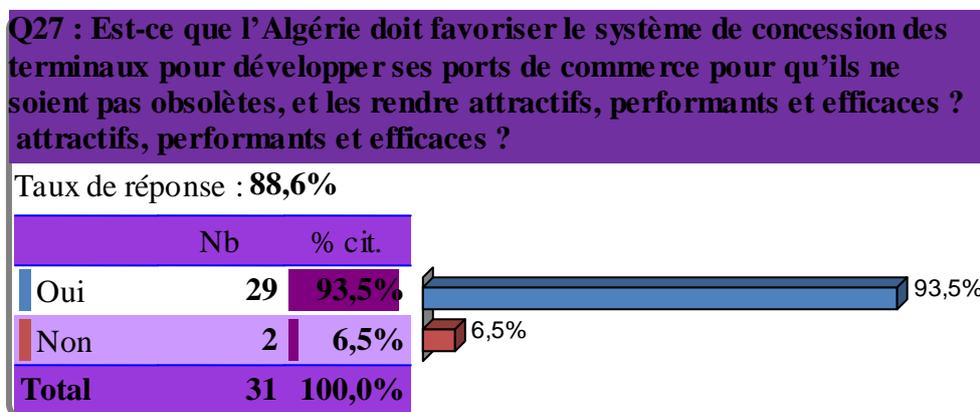
<b>Si 'Autre', précisez :</b>	
Taux de réponse : <b>100,0%</b>	
	<b>Nb</b>
Congestion des ports	<b>1</b>
Manque de responsabilités, personne ne fait son travail, ils compliquent les choses pour pousser les clients à donner des pots de vin.	<b>1</b>
Réception des documents	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>

## II.5 l'apport attendu du port pivot de Cherchell

Cette section est la dernière partie de notre questionnaire, qui se porte sur les attentes du port pivot de Cherchell, qui sera représentée en six (06) questions.

**II.5.1 Est-ce que l'Algérie doit favoriser le système de concession des terminaux pour développer ses ports de commerce pour qu'ils ne soient pas obsolètes, et les rendre attractifs, performants et efficaces ?**

**Figure 32 : l'opinion des enquêtés sur le système de concession des terminaux**



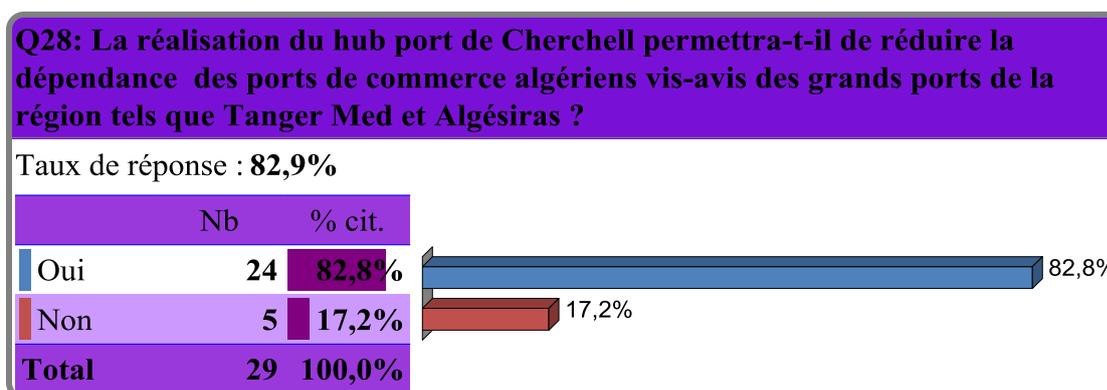
Dans l'analyse de ce tableau, nous constatons que 93,5 % des répondants sont favorables pour le système de concession, ils jugent que cette méthode est la mieux adaptée pour développer les ports de commerce algériens en matière d'infrastructure, de qualité et l'optimisation des performances portuaires, pour ne pas freiner leur développement dans cette période de crise, où le pays a du mal à investir. Et il y a seulement 6,5 % qui ne sont pas favorables, leur justification est détaillée dans le tableau ci-dessous :

<b>Si 'Non', précisez :</b>	
Taux de réponse <b>11,4%</b>	
	<b>Nb</b>
Des projets réalisés, mais restent sans activité, cas du port de Jijel et TEXTER	<b>1</b>
La concession est une bonne solution pour la situation actuelle du pays (austérité) crise	<b>1</b>
Oui pour attirer les capitaux, le savoir faire, la technologie et la bonne gestion.	<b>1</b>
Plutôt collaborer comme BMT= EPB + PORTEK	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>

En résumé, le système de concession assure le financement, la construction, la maintenance et la promotion des terminaux portuaires, en les dotant d'infrastructure de qualité, d'équipement de pointe, de la technologie moderne et du professionnel formé aux métiers portuaires, pour une certaine durée. Ce système contribue à améliorer la performance et les services des terminaux.

**II.5.2 la réalisation du hub port de Cherchell permettra-t-il de réduire la dépendance des ports de commerce algériens vis-à-vis des grands ports de la région tels que Tanger Med et Algésiras ?**

**Figure 33 : La dépendance des ports de commerce algériens vis-à-vis des hubs ports de la région**



La majorité des répondants pensent que la réalisation par l'Algérie de son propre hub port, va permettre de diminuer sa dépendance vis-à-vis des grands ports, ainsi la réduction du fret maritime, d'où les opérateurs économiques bénéficient d'une réduction de la facture d'importation et réduire le nombre d'escales. La mise en place de cette plateforme de transbordement va servir d'avantages pour l'ouverture d'une ligne directe avec son premier partenaire mondial (chine), néanmoins la minorité pense que la décision de création de ce hub port est venue tardivement comparativement à celui du port de Tanger MED en Maroc.

### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

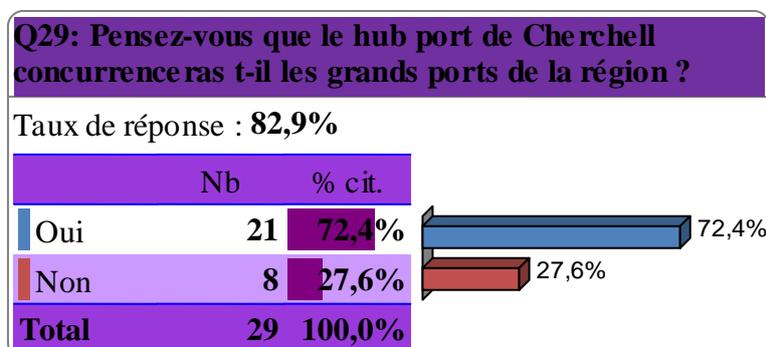
À la fin, nous constatons que l'Algérie doit favoriser sa position par rapport aux grands ports de la méditerranée et d'Afrique pour qu'elle sera au même niveau avec ces derniers, actuellement le port hub de Tanger MED a atteint 3 millions EVP et il prévoit d'atteindre 4,2 EVP en 2019 et 9 millions EVP à long terme.

Le tableau ci-dessous montre l'apport positif du hub port de Cherchell sur l'économie nationale notamment sur l'activité maritime en Algérie :

Pourquoi ?	
Taux de réponse : <b>20,0%</b>	
	Nb
Car la décision est venue bien tardive et puisque les hubs ports de la région ont pris de l'avance	1
Gagner du temps, réduire le fret maritime et la facture d'importation	1
HUB= port d'éclatement=port de transbordement -> avantage armateurs	1
Oui, mais le système hub requière de grandes facilitations et flexibilité. Alors que notre gouvernement n'est pas encore flexible sur certains points.	1
Ouverture d'une ligne directe pour le trafic chinois pour accueillir des navires de grandes tailles	1
Pourquoi DJNJEN n'arrive t-il pas à se développer	1
Tanger Malt est un méga projet	1
<b>Total</b>	<b>7</b>

#### II.5.3 Pansez-vous que le hub port de Cherchell concurrencera-t-il les grands ports de la région ?

Figure 34 : l'opinion des enquêtés sur la capacité du hub de Cherchell à concurrencer les grands ports de la région



D'après les résultats de notre enquête 72,4 % pensent que le hub port de Cherchell va concurrencer les grands ports de la région, grâce à sa situation géographique favorable qui est considérée comme la porte de l'Afrique et un réseau de connexion avec les marchés

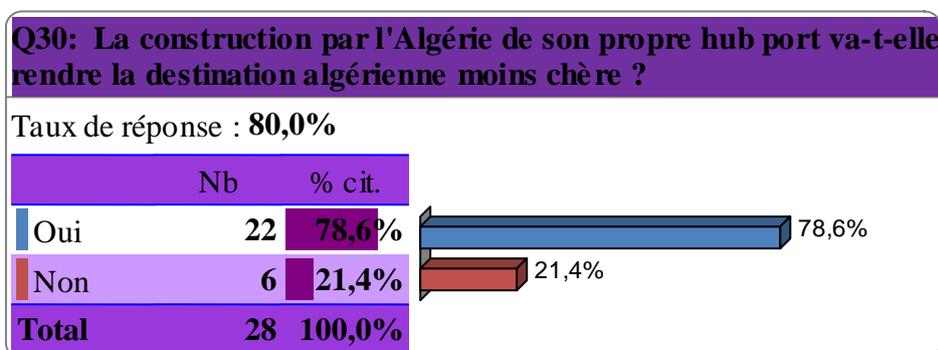
### **Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.**

européens et asiatiques. 27,6 % pensent que le port de Cherchell ne pourra pas concurrencer les mégas ports de la région vue les moyens et les équipements gigantesques, la technologie très avancée et les politiques gouvernementales efficaces de ces derniers, car la politique d'un État a une influence directe sur le trafic, le transport maritime et le développement des ports. Les dispositions légales peuvent assouplir les procédures douanières et ainsi favoriser la rapidité des formalités ou les alourdir.

D'après d'autres répondants, la politique portuaire du gouvernement algérien n'est pas flexible pour attirer les opérateurs étrangers afin d'investir dans notre pays. Aussi l'insuffisance du code maritime algérien rend l'attractivité des armateurs difficile puisqu'un armateur est attiré par la politique flexible d'un État à accepter un partenariat. Et aussi la réussite d'un armement repose sur une flotte nationale moderne et sur la compétence de ses dirigeants.

#### **II.5.4 La construction par l'Algérie de son propre hub port va-t-elle rendre la destination algérienne moins chère ?**

**Figure 35 : l'effet de création du hub port sur la diminution du fret maritime**



Suite à l'analyse des données de ce tableau nous constatons que 78,6 % du personnel enquêté pense que la dotation de l'Algérie de son propre hub port va permettre la réduction des surcoûts liés au transbordement, pratiquement la diminution des frets maritimes ce qui va rendre la destination algérienne moins chère. Malgré cela, une minorité qui représente seulement 21,4 % des enquêtés jugent que ce port pivot va rencontrer plusieurs obstacles à savoir les difficultés relatives à la gestion des terminaux, la concurrence impitoyable avec les autres ports de la région et la difficulté d'attirer et de convaincre les armateurs afin d'utiliser ce port comme étant une plateforme de transbordement.

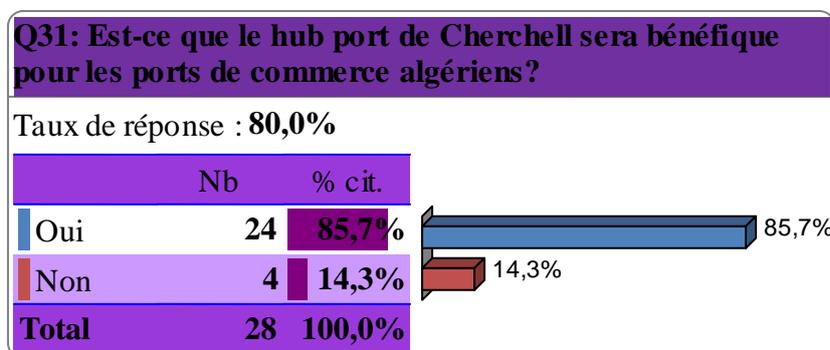
### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

Le tableau ci-dessous justifie les conséquences attendues de la création d'un hub port en Algérie et les effets souhaités concernant la diminution des frets maritimes :

Pourquoi ?	
Taux de réponse : 25,7%	
	Nb
Car elle ne dépendra plus des escales d'autres ports de la méditerranée	1
Cela dépendra de la manière de gestion	1
Effet de la concurrence	1
Éviter les surcoûts de transbordements	1
La concurrence est féroce avec les autres ports étrangers	1
Mais ça dépend de la politique portuaire adoptée	1
moins coût du fret	1
On évitant les grands ports de transbordements, le fret maritime vers l'Algérie sera moins cher	1
Pas forcément, car les armateurs étudient les meilleurs coûts donc les plus attractifs	1
<b>Total</b>	<b>9</b>

#### II.5.5 Est-ce que le hub port de Cherchell sera bénéfique pour les ports de commerce algériens ?

Figure 36 : l'effet attendu du projet hub port sur les ports de commerce national



L'interprétation des données représentées dans le tableau montre que 85,7 % des directeurs d'agences avec qui nous avons tenu des entretiens directs, ont jugé que la mise en place de ce projet va avoir un effet positif sur les ports de commerce algériens vu qu'il favorisera le cabotage national, présentera un atout supplémentaire et rendra la façade maritime algérienne plus attractive, ce qui va faire augmenter la cadence des échanges interportuaires au niveau national. Alors que 14,7 % des directeurs pensent que ce port pivot va présenter plus de contraintes que de solutions, à-vrais-dire une menace pour les différents ports de commerce, ce qui va faire diminuer les chiffres d'affaires des autres ports.

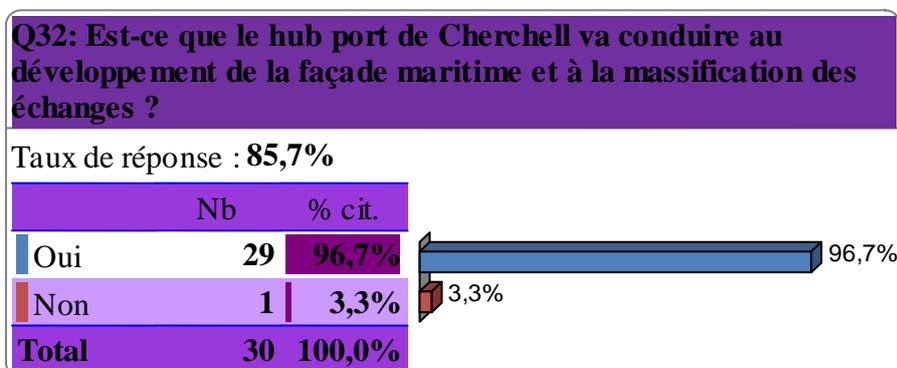
### Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.

Le tableau ci-dessous nous montre les conséquences de la création du hub port de Cherchell sur les ports de commerce national :

Comment ?	
Taux de réponse : 22,9%	
	Nb
À condition d'avoir une vision stratégique et globale sinon les autres ports vont devenir obsolètes	1
Attractif	1
C'est un atout supplémentaire	1
Il sera représenté comme menace aux autres ports	1
Il sera un port de soutien au port d'Alger pas plus	1
l'attractivité	1
Le chiffre d'affaires des ports de commerce va connaître une baisse	1
Une concurrence entre les ports de commerce	1
<b>Total</b>	<b>8</b>

#### II.5.6 Est que le hub port de Cherchell va conduire au développement de la façade maritime et à la massification des échanges ?

Figure 37 : l'impact du hub port sur la façade maritime nationale et la massification des échanges



Le tableau ci-dessus montre que la majorité écrasante des agents enquêtés affirment que le rôle du port hub est conçu comme une infrastructure permettant le développement de la façade maritime de l'Algérie voir l'amélioration des échanges internationaux. D'autant plus l'exploitation de cette plateforme dans l'avenir va engendrer un développement des ports de commerce du pays, ce qui va être un facteur très attractif pour les grandes compagnies maritimes et enfin de servir comme étant une plateforme de transbordement.

Le tableau ci-dessous présente les différents atouts du hub port de Cherchell et son impacte sur la façade maritime algérienne :

### *Chapitre 3 : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell.*

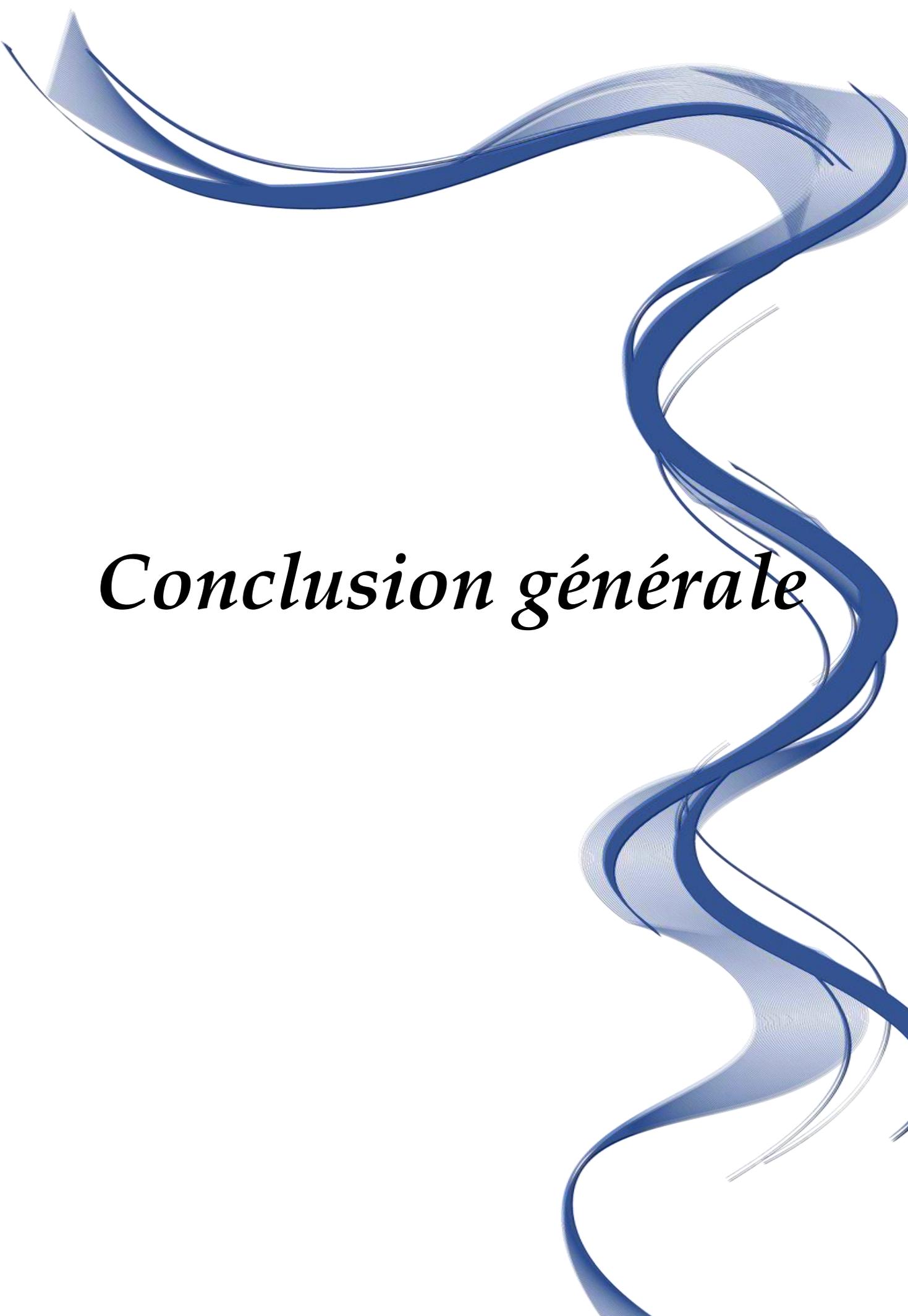
<b>Comment</b>	
Taux de réponse : <b>20,0%</b>	
	Nb
C'est un atout supplémentaire.	<b>1</b>
C'est un plus pour l'économie en générale et pour le secteur maritime en particulier	<b>1</b>
Ça dépend de la volonté du gouvernement à faire une politique attractive ou non	<b>1</b>
L'activité du port va engendrer un développement du secteur maritime	<b>1</b>
La réception des grands navires va créer des relations entre ce port hub et les autres ports algériens, cabotage national	<b>1</b>
Peut jouer le rôle de port de transbordement.	<b>1</b>
Tout dépend des contrats signés avec les armateurs	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>

#### **Conclusion**

L'observation de l'activité des ports algériens relève un certain nombre de caractéristiques propres à eux. Le dysfonctionnement et les contraintes rencontrées tendent à freiner l'adaptation de ces ports aux exigences de la mondialisation et du développement de l'économie maritime mondiale. Les sous-équipements portuaires et le taux faible de la conteneurisation sont également les principaux obstacles que les ports algériens doivent surmonter pour relever les défis de la mondialisation.

Malgré les plans d'investissements déployés par l'État en vue de réaliser une mise à niveau des ports de commerce nationaux, les efforts et la volonté économique des autorités suprêmes restent insuffisants, cela a eu une influence directe sur le recul qu'a connu l'activité maritime ces dernières années.

La situation actuelle des ports de commerce nationaux, relève un paradoxe d'où nous avons constaté une faible maritimité des ports algériens, de ce fait l'État algérien a jugé utile de créer un port hub « port centre » afin de récupérer sa place dans la région méditerranéenne et de diminuer sa dépendance vis-à-vis des grands ports de la région.



# *Conclusion générale*

## Conclusion générale

---

### Conclusion générale

La présente étude a pour but d'apporter des éléments de réponse à l'objet de notre travail qui consiste d'une part à soulever les insuffisances et le dysfonctionnement des ports de commerce algériens et d'autre part, envisager des solutions aux problèmes que rencontrent les différents intervenants au niveau de ces ports par le biais de la mise en place d'un port hub à Cherchell. Nous avons centré nos recherches sur la problématique posée à travers les axes suivants : la croissance des échanges internationaux suite à l'apparition des ports hubs, avantages et inconvénients de ces ports pivots et leurs impacts sur les pays en voie de développement, les difficultés relatives au commerce maritime en Algérie et enfin, les principaux apports attendus du projet du hub port de Cherchell au développement de la façade maritime algérienne.

Nous avons tenté d'introduire notre thème dans son caractère général dans le premier chapitre du présent travail. À travers ce dernier, nous avons pu élaborer un rapprochement général concernant les effets des progrès techniques et leurs impacts sur le commerce maritime international. Toutefois, dans le deuxième chapitre, nous avons établi une vue d'ensemble sur les ports hubs, ainsi que leur rôle crucial dans l'accroissement du commerce maritime mondial. À la fin, nous avons illustré l'impact des contraintes relatives au commerce maritime en Algérie à travers l'ensemble des intervenants, en suite nous avons analysé les résultats des questionnaires collectés auprès des principaux intervenants (consignataires, transitaires et importateurs) au niveau des différents ports de commerce nationaux.

Premièrement, nous avons pu confirmer que les différents progrès techniques qu'a vécus le transport maritime ont influencé d'une façon directe l'amplification des volumes de marchandises échangées entre les pays développés et les pays en voie de développement. Par ailleurs, ces progrès ont été l'un des facteurs qui ont contribué à la réalisation des économies d'échelle. Donc, le transport maritime sur de longues distances emprunte les routes principales du transport maritime (Panama et Suez) afin de desservir les grands ports mondiaux envisageables. D'où l'un des principaux facteurs qui a favorisé l'accroissement des échanges internationaux, c'est bien la conteneurisation, qui a participé dans l'activité logistique, notamment elle a permis une course rapide vers le gigantisme naval entre les grands armateurs mondiaux (Mearsk, MSC et CMA-CGM). La comparaison en termes de transport maritime relève un très grand écart que les pays développés ont pris vis-à-vis des

## Conclusion générale

---

pays en voie de développement concernant : le fret maritime, flotte navale et les volumes de traitement des marchandises.

Deuxièmement, nous avons pu démontrer que la conteneurisation est l'un des facteurs essentiels de la mondialisation. Cette dernière a fait révolutionner le commerce international et le monde des transports au-delà même du maillon maritime. À partir d'une simple évolution technologique, c'est l'organisation des chaînes logistiques d'exportations et d'importations qui est entièrement renouvelée. Ce qui a poussé les grands armateurs mondiaux à développer leurs propres réseaux hubs and spokes afin de desservir les principales plateformes de transbordements tels que le port de Shanghai et celui de Rotterdam. Vu l'importance et le rôle de ces ports hubs dans l'accroissement des échanges maritimes à l'échelle mondiale, ils ont permis une meilleure connexion avec l'hinterland (l'arrière-pays).

Troisièmement, l'Algérie en tant que puissance régionale dans l'Afrique du Nord, elle occupe une position géostratégique au cœur de la Méditerranée, elle est dotée d'une façade maritime dépassant les 1280 km, mais paradoxalement c'est un pays sans marine marchande digne de son rang. Les ports commerciaux algériens, à l'exception des ports pétroliers, présentent de graves déficiences pour ce qui est des équipements, de l'espace et de l'incapacité du facteur humain, comme il a été présenté tout au long de notre analyse. L'économie algérienne reste toujours fragile et non diversifiée, elle dépend des exportations pétrolières, la relance de la croissance est financée par les ressources pétrolières ce qui constitue un modèle de développement vulnérable à cause de la faiblesse des exportations hors hydrocarbures et la dépendance de la consommation nationale des importations. Cette faiblesse on la ressent c'est 4 dernières années à cause de la chute des prix du pétrole, pour atténuer l'impacte de la crise le gouvernement recourt aux mesures contingentes dressées des barrières tarifaires (droits de douane) et des barrières non tarifaires (contingentement, dumping, discrimination et normes phytosanitaires) ces obstacles sont les principales causes qui freinent l'adhésion de l'Algérie à l'OMC.

Afin de remédier aux faiblesses qu'a connu le secteur maritime algérien, l'État a opté pour la réalisation du port pivot de Cherchell qui s'inscrit dans le cadre du développement durable de la zone centre du pays à l'horizon 2050, dans le but de répondre aux enjeux stratégiques de la région et d'essayer de rattraper le retard qu'a accumulé l'Algérie dans son secteur maritime. Le rôle attendu du méga projet de port hub de Cherchell va permettre la réduction des surcoûts liés au transbordement, pratiquement la diminution du fret maritime ce

## Conclusion générale

---

qui va rendre la destination algérienne moins chère. L'exploitation de cette plateforme de transbordement à l'avenir va engendrer un développement des ports de commerce algériens notamment, l'amélioration des échanges internationaux.

Enfin, nous avons pleinement conscience que notre travail a pu apporter quelques éléments de réponses à nos préoccupations de départ. En premier lieu, nous avons pu confirmer que les ports de commerce algérien ne sont pas suffisamment développés, d'où leur défaillance est liée principalement au manque flagrant des moyens et d'équipements chargement et déchargement (grues, portiques) ainsi, des insuffisances en termes de quais et des espaces d'entrepôts et de stockages aux niveaux des différents ports de commerce nationaux. En deuxième lieu, nous avons pu démontrer que la mise en place du projet hub port de Cherchell, va avoir un effet positif sur les ports de commerce nationaux vu qu'il favorisera le cabotage national et présentera un atout supplémentaire afin de rendre la façade maritime algérienne très attractive.

L'État algérien est dans l'obligation d'entamer des réformes portuaires pour éviter le risque d'être mis à l'écart définitivement du système de transport méditerranéen et mondial, d'autant qu'il est largement dépendant du transport maritime vu la spécificité mono-exportatrice de son économie, ainsi de confier la gestion des terminaux à conteneurs à des compagnies étrangères, dans le but de développer ses ports qui accusent un retard considérable. Relancer l'investissement maritime qui devrait constituer un souci aussi majeur qu'urgent. Pour cela, il y'a lieu de l'encourager, en y incluant aussi bien le secteur public et privé national, que des partenaires étrangers.



# *Bibliographie*

## Bibliographie

### I. OUVRAGES

1. ANTOINE Frémont, (2009), « Conteneurisation et mondialisation. Les logiques des armements de lignes régulières » », Université Paris I.
2. EMILE merenne, 2013, Géographie des transports, édition révisée et actualisée, presses universitaire de rennes.
3. Jean-Yves, juillet 2011, Évaluation de la productivité des terminaux à conteneurs, centre d'étude maritime et fluviale.
4. LAURENCE Saglietto et CECILE Cezanne 2017. Global Intermediation and Logistics Service Providers. IGI Global.
5. RAINELLI, Michel, 2003, Le commerce international 9<sup>ème</sup> éditions. Paris.

### II. MEMOIRES

1. MERZOUG Slimane, (Etude du coût de transport dans les échanges maritimes internationaux : cas de l'Algérie), Thèse Doctorat, université de Bejaia, 2014.
2. ZEINEBOU Zoubeir, (septembre 2014) vers un système d'aide à la décision pour l'allocation des postes à quai dans un terminal à conteneurs. Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université du havre.

### III. DIVERS DOCUMENTS

1. JAMES Frost et MARC-ANDRE Roy, 2008, Étude sur les opérations potentielles de transbordement de conteneurs selon une structure en étoile pour le transport maritime de marchandises (à courte distance) dans l'est du Canada.
2. M, Karel et M, Bart, 2009, L'évolution du rôle des ports maritimes de l'Union européenne dans la logistique maritime mondiale - capacités, enjeux et stratégies, Transports et tourisme, Parlement européen, Direction générale des politiques internes.
3. PCI TM & L. 2012. Le transport maritime. Centre d'études techniques de l'équipement de l'ouest.
4. REMY-LOUIS Budoc 2015. Les ports ultramarins au carrefour des échanges mondiaux. Les avis du conseil économique social et environnemental.

## Bibliographie

---

5. VALERIE Lavaud-Letilleul, 2007. Les Cahiers Scientifiques du Transport N° 51 - Le Delta d'Or autour de Rotterdam, Anvers et Zeebrugge : l'émergence d'une véritable région portuaire face au défi de la mondialisation ?
6. Van Den Abbeel Quentin, Janvier 2011. Analyse comparative des ports de Zeebrugge, Anvers et Rotterdam. GEO 2230 : Géographie des transports. UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN-LA-NEUVE

### IV. Rapports et Annuaires statistiques

1. Annuaires statistiques des ports de commerce algériens, 2015
2. Annuaires statistiques des ports de commerce algériens, 2016
3. Banque Mondiale, annuaires statistiques de conteneurisation 2017.
4. CNUCED, annuaires statistiques des ports de commerce 2014.
5. CNUCED, annuaires statistiques des ports de commerce 2015.
6. CNUCED, annuaires statistiques des ports de commerce 2016.
7. CNUCED/Train For Trade – “Gestion moderne des ports” (2012); Rapport sur « “L'organisation d'un système portuaire »”.
8. REMY-LOUIS Budoc (octobre 2015), les ports ultramarins au carrefour des échanges mondiaux. Rapport du conseil économique, social et environnemental journal officiel de la République française. Les éditions des Journaux officiels.

### V. Revues et Documents de presse

1. ABDELAZIZ Guerrah, 2014. Le management en rad, gestion des ports algériens. Bimensionnel de l'économie et de la finance.
2. ANDRE Thomas, 2015. L'atlas des enjeux maritimes université de Nantes, ISEMAR rédacteur en chef.
3. Anne G BOUCHET, Isemar, 2015. Vrac secs. L'atlas des enjeux maritime.
4. CESAR Ducruet, 2014. Réseau maritime mondial et hiérarchie portuaire Questions internationales, Novembre-décembre N° 70, les grands ports mondiaux.
5. Emmanuel Desclèves, juin 2013, ESPRIT la mondialisation par la mer, N° 395.
6. FATIMA Zohra Mohamed Chérif, 2011. Les ports de commerce algériens dans la mondialisation : la fin du paradoxe. Revue géographique des pays méditerranéen.
7. FREMONT Antoine, DUCRUET César, 2004. Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2004-3-page-193.htm>

## Bibliographie

---

8. GERARD Cornier, Isemar, 2015. Flotte de commerce. L'atlas des enjeux maritime
9. Jean-Claude Cornier, 2015. Conteneur. L'atlas des enjeux maritime.
10. PAUL tourret, Isemar, 2015. Vrac secs. L'atlas des enjeux maritime.
11. SERGE Sur, 2014. Ouverture – Les grands ports, territoires de la mondialisation Questions internationales.
12. Une nouvelle loi pour faire revivre les ports <http://www.lefigaro.fr/economie/2008/06/23/04001-20080623ARTFIG00324-une-nouvelle-loi-pour-faire-revivre-les-ports.php>

### VI. SITES INTERNET

1. Alphaliner TOP 100: <https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/>
2. Bruno MEIGNIEN, Cerema. 2014. Transport de marchandises Caractéristiques de l'offre et capacité des modes de transport. [http://www.infra-transports-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/Guide\\_transport\\_marchandises\\_2014v3.pdf](http://www.infra-transports-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/Guide_transport_marchandises_2014v3.pdf)
3. Caude Scherrer, PORTS MARITIMES, Encyclopædia Universalis <http://www.universalis.fr/encyclopedie/ports-maritimes/1-histoire-contemporaine-des-ports/>
4. Centre de ressources documentaires développement durable (CRDD), L'accroissement des dimensions des navires, [http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/pj/16833/16833\\_2.pdf](http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/pj/16833/16833_2.pdf)
5. Cherbourg Escale, 2016, Le MSC Oscar plus gros porte-conteneurs au monde. <http://cherbourgescale.over-blog.com/2016/01/le-msc-oscar-plus-gros-porte-conteneurs-au-monde.html>.
6. CMA CGM, 2015, Le Hub : un port pas comme les autres. <http://www.cma-cgm-blog.com/fr/le-hub-un-port-pas-comme-les-autres/>
7. CMA-CGM : <https://www.cma-cgm.fr/detail-news/1223/hub-strategique-de-cma-cgm-la-concession-du-terminal-a-conteneurs-du-port-de-kingston-demarre-a-compter-du-1er-juillet>.
8. FICHE DOCUMENTAIRE IFM n° 5/12 du Comité de Toulon Provence Toulon, 2012, Le maritime et la mondialisation. [http://www.ifmer.org/assets/documents/files/documents\\_ifm/5%20-%20Le%20maritime%20et%20la%20mondialisation.pdf](http://www.ifmer.org/assets/documents/files/documents_ifm/5%20-%20Le%20maritime%20et%20la%20mondialisation.pdf)

## Bibliographie

---

9. Frémont Antoine et Ducruet César, 2004, Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud L'Espace géographique tome 33.  
<https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2004-3-page-193.htm>
10. Guide du conteneur fluvial en Europe, 2011, réalisé par les Editions de la navigation du Rhin en collaboration avec Voies navigables de France, [www.vnf.fr](http://www.vnf.fr)
11. JEAN-PIERRE Wolff. 2014-2015. les ports et la logistique maritime. Université Toulouse Jean-Jaurès. [https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod\\_resource/content/7/Ports\\_et\\_logistique\\_maritime.pdf](https://iris.univ-tlse2.fr/moodle-ent/pluginfile.php/406224/mod_resource/content/7/Ports_et_logistique_maritime.pdf)
12. L'antenne- les transports au quotidien, classements des ports mondiaux,  
[http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux\\_a26954.html](http://www.lantenne.com/Classements-des-ports-mondiaux_a26954.html)
13. Le port en chiffres, rapport 2016, Autorité portuaire d'Anvers,  
[http://www.portofantwerp.com/sites/portofantwerp/files/20160714\\_POA-1833\\_Cijferboekje2016\\_11824\\_FR.pdf](http://www.portofantwerp.com/sites/portofantwerp/files/20160714_POA-1833_Cijferboekje2016_11824_FR.pdf)
14. MADJID ZIANI PDG port Cherchell. Reportage TV.  
<https://www.youtube.com/watch?v=JcoSdnHP8KU>
15. Maud Lucas, 1999, Les enjeux du transport maritime à courte distance, Avantages et obstacles à son développement en Europe, <https://atlas-transmanche.certic.unicaen.fr/fr/page-265.html>
16. Ministère de commerce, 2017, avis d'ouverture de licence d'importation  
<https://www.commerce.gov.dz/avis/avis-n-deg-02-2017-portant-ouverture-des-contingents-tarifaires-pour-l-annee-2017-entrant-dans-le-cadre-de-l-accord-d-association-avec-l-ue>

17. Ministre de transport Boudjemaâ Talai, Reportage TV Dzair news.  
<https://www.youtube.com/watch?v=7AtG9KMXw5Y>
18. Mouloud Hedir, 2012, Notre commerce extérieur est livré à lui-même, liberté,  
<http://www.liberte-algerie.com/entretien/notre-commerce-exterieur-est-livre-a-lui-meme-110645>
19. Nicolas Escach et Arnaud Serry, 2013, Les ports de la mer Baltique entre mondialisation des échanges et régionalisation réticulaire. Mobilités flux et transports,  
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/transv/Mobil/MobilScient7.html>
20. Nicolas Escach et Arnaud Serry, 2013. Des outils pour étudier les transports maritimes à travers l'exemple de la mer Baltique, Mobilités flux et transports,  
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/transv/Mobil/des-outils-pour-etudier-les-transports-maritimes-a-travers-le-xemple-de-la-mer-baltique>
21. OMC, 2014, [https://www.wto.org/french/news\\_f/pres14\\_f/pr721\\_f.htm](https://www.wto.org/french/news_f/pres14_f/pr721_f.htm)
22. OMI, JOURNÉE MONDIALE DE LA MER 2016, LES TRANSPORTS MARITIMES : INDISPENSABLES POUR LE MONDE.  
[http://www.imo.org/en/About/Events/WorldMaritimeDay/Documents/World%20Maritime%20Day%202016\\_Background%20paper%20\(FRENCH\).pdf](http://www.imo.org/en/About/Events/WorldMaritimeDay/Documents/World%20Maritime%20Day%202016_Background%20paper%20(FRENCH).pdf)
23. Plante TP, tout sur les travaux public, <http://www.planete-tp.com/accueil-des-navires-r146.html>
24. Plante TP, tout sur les travaux public, <http://www.planete-tp.com/evolution-r124.html>
25. Port Algésiras: <http://www.apba.es/fr/nouvelles/Le-Port-d%E2%80%99Alg%C3%A9sir-a-d%C3%A9pass%C3%A9-en-2016,-les-100-millions-de-tonnes>.
26. Port Tanger Med : <http://www.tmpa.ma/activites-services/activite-conteneurs/>
27. RABAH Helal, conteneurs maritimes SUPERSTRUCTURES LE GEANT DES MERS. <https://fr.slideshare.net/rabahparadise2/conteneurs-maritimes-24260555>
28. Reconfiguration du secteur public marchand. Le magazine promotionnel de l'Algérie N° 94 Janvier février 2016. El-Djazair.com
29. UNCTAD, 2015.  
<http://unctad.org/fr/Pages/InformationNoteDetails.aspx?OriginalVersionID=68>



# *Glossaire maritime*

### *Glossaire maritime:*

**Accostage :** Consiste pour un navire ou une embarcation à venir sans erre parallèlement au quai ou un autre navire afin de s'y amarrer.

**Agent maritime (consignataire) :** Personne physique ou morale qui est chargée soit a titre permanent ou occasionnel, d'effectuer des opérations pour le compte de d'un affréteur ou un armateur d'un navire, tel que la négociation et la conclusion des contrats, la gestion des finances et la relation avec les autorités portuaires.

**Arrimage :** Action de tenir à son poste à quai un navire à l'aide des amarres, aussières ou chaînes

**Cabotage maritime :** Sont des navires navigants sur des zones définis, en principe limité a un pays. Le cabotage se distingue de la navigation au long cours et de la navigation au bornage.

**Capitainerie :** Est la résidence officielle des officiers du port et des fonctionnaires d'Etat comptants en matière de police portuaires. Son rôle principal est l'organisation de l'accueil et la sortie de navires.

**Cargaison :** Ensemble de marchandises transportées via des les différents navires de commerce maritime.

**Cargo :** Désigne un navire de commerce ou navire marchand dont le rôle consiste a transportées des marchandises sous diverse forme en utilisant la voie maritime.

**Charte partie :** Contrat d'affrètement par lequel un propriétaire d'un navire loue celui-ci à d'autres personnes en vue de transporter une cargaison.

**Commissionnaire en douane :** Personnes physique ou morale qui accomplit pour le compte d'autrui les formalités en douane, tant a l'importation et l'exportation et notamment le dédouanement.

**Conteneur (container en anglais) :** Une sorte de boite métallique conçue à contenir toutes marchandises générales (conteneur polyvalent) ou des marchandises périssables (conteneur spécialisé).

**Conteneurisation :** C'est le fait de transporter de la marchandise par conteneur.

**Débarquement :** Action de déchargement.

## Lexique du transport maritime

---

**Dépotage** : Opération de déchargement des marchandises à l'extérieur des conteneurs.

**Empotage** : Est l'opération de chargement des marchandises à l'intérieur de conteneur. Il peut être effectué, soit dans les locaux de l'expéditeur, soit sur le terminal de départ.

**Équivalent vingt pieds (EVP)** : Unité de mesure pour exprimer une capacité de transport en multiple de volume standard occupé par un conteneur de 20 pieds ou/et d'un 40 pied (2 EVP).

**Feeder** : Un navire de petit tonnage qui effectue le pré et les post transports de conteneur vers des ports où n'escale pas les navires mère de lignes régulière. On parle de « feederling » pour décrire cette activité de transport sur courte distance.

**Flotte de commerce** : Ensembles des navires de commerce : cargo, pétroliers, vraquiers, minérales, Ro-Ro etc.

**Fret maritime** : 1. Prix des marchandises transportées. 2. Ensembles de ces marchandises transportées.

**Gateway** : Port utilisé comme port de principal d'un pays ou d'un continent.

**Hinterland** : désigne l'arrière pays soit une zone d'influence d'attraction économique d'un port au-delà des mers.

**Hub (Moyeu)** : Plateforme de transbordement ou s'organise le déchargement de la marchandise à travers des lignes réguliers afin de desservir les grands ports mondiaux et/ou le feederling en vue d'acheminer la marchandise vers les ports secondaires.

**Hubs and Spokes** : Réseaux maritimes composés des principales routes de la mer, d'où ces dernières reliées les grands ports de commerce mondial.

**Lamanage** : Ensemble des opérations qui permettent d'assister un navire lors de son amarrage ou désamarrage à son entrée ou départ d'un port.

**Lignes régulières** : services assurés par une compagnie maritime, ses navires naviguant à intervalles réguliers entre des ports déterminés.

**Manutention** : L'action de manipuler de déplacer des marchandises, des colis dans un lieu de production ou de stockage tel un entrepôt.

**Marchandises conteneurisées :** Marchandises transportées par conteneurs. Comprends une gamme très variée de marchandises : produits alimentaires, boissons alcoolisées, machineries et outils, pièces automobiles, vêtements et tissus, etc.

**Marchandises diverses :** Marchandises, dites conventionnelles, transportées dans des sacs, des barils, des boîtes et sur palettes, ainsi que les colis lourds et non emballés.

**Navigation :** C'est l'ensemble des techniques et méthodes qui permettent au navire de déterminer sa position et de calculer la route à suivre pour se rendre à sa destination, en toute sécurité.

**Pavillon :** Terme désignant un drapeau que l'on hisse sur un navire pour indiquer sa nationalité, la compagnie de navigation à laquelle il appartient, ou pour faire des signaux.

**Port de plaisance :** Est un port situé en bord de mer ou de rivière, réservé aux bateaux de plaisance à voile et à moteur.

**Quai :** Structure en longueur située le long d'une voie navigable permettant aux navires de s'amarrer pour effectuer des opérations de chargement et de déchargement.

**Rade :** Grand bassin, naturel ou artificiel, ayant issue libre vers la mer où les navires peuvent faire des mouillages.

**Remorquage :** Est le fait de tirer un bateau dépourvu de moyens de propulsion par un autre.

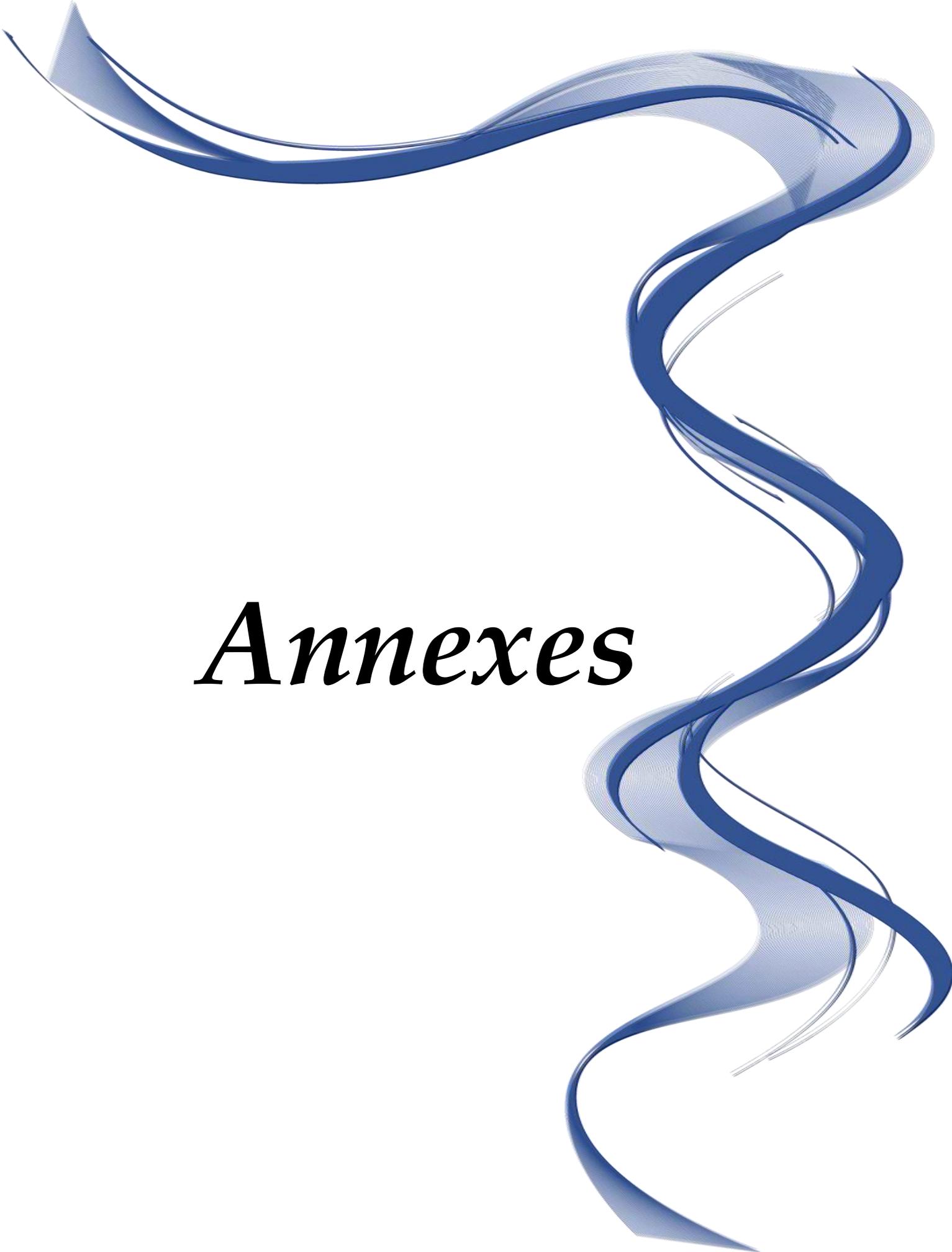
**Terminal :** quais aménagés spécialement pour recevoir des pétroliers ou des porte-conteneurs et permettre la manipulation, le stockage et l'évacuation ou la réception de leur cargaison de pétrole ou de conteneurs. Pour les vrac on dit plutôt quai minéralier, céréalier, etc.

**Tirant d'eau :** Distance verticale entre la ligne de flottaison d'un navire et le bas de la quille.

**Transbordement :** transfert de marchandises d'un navire à un autre. Le transfert peut être effectué directement ou par l'intermédiaire d'un quai.

**Transitaire :** Consultant en logistique et en trafic international. Le transitaire aide l'exportateur à trouver les méthodes les plus économiques et les plus efficaces de transporter et d'entreposer le fret.

**Vraquier :** navire possédant un seul pont destiné à transporter des marchandises en vrac, telles que des céréales ou du sucre par exemple.



# *Annexes*

Annexe N° 01



Les 20 premiers ports mondiaux

- 500-590
- 400-500
- 300-400
- 200-300
- 116-200
- Grande façade maritime
- Grande route maritime
- Grande route des conteneurs
- Passages stratégiques

0 1 000 km  
à l'Equateur

Source : Other Port Authorities, JOCB.

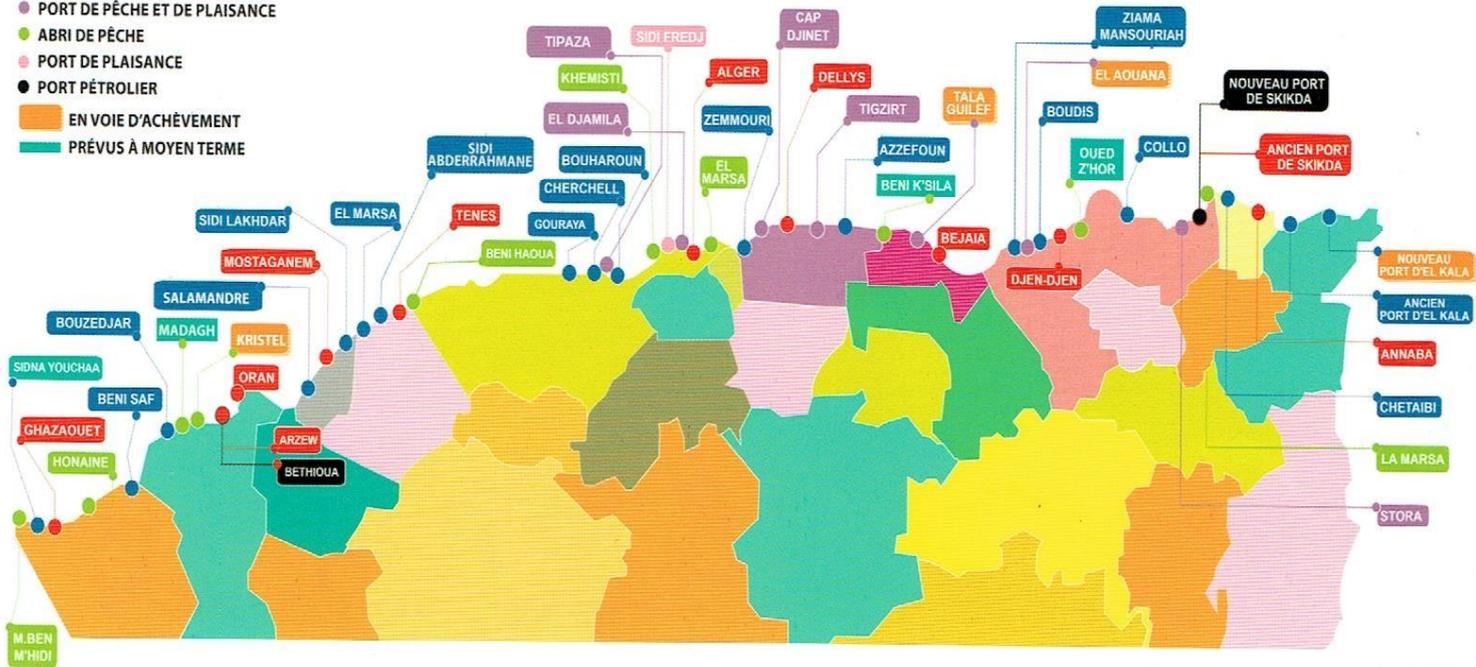
Caractéristiques des Ports Mixtes

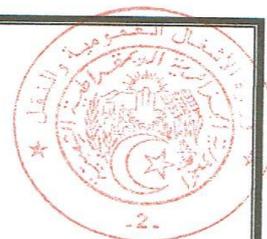
Port	Surface Plan d'eau (Ha)	Surface Terre-Plein (Ha)	Ouvrages de protection (ml)	Tirant d'eau (m)	Nombre de Quais	Nombre d'Appontements	Linéaire Accostage (ml)	Observation
Oran	128	72	3577	-1,5 à -12	17+7	pêche et plaisance	4506	+Quais et appontements dédiés à la pêche et à la plaisance : 760 ml
Alger	184	119	4400	-2,7 à -10,5	37		8610	Quais dédiés à la pêche : 496 ml
Béjaia	156	44	3400	-8 à -13,5	9		3575	Quais et appontements dédiés à la pêche : 281 ml
Jen-Jen	180	104	4000	-10,5 à -18,2	4		2080	Pas d'activité de pêche



## Carte des ports Algériens HORIZON 2017

- PORT MIXTE
- PORT DE PÊCHE
- PORT DE PÊCHE ET DE PLAISANCE
- ABRI DE PÊCHE
- PORT DE PLAISANCE
- PORT PÉTROLIER
- EN VOIE D'ACHÈVEMENT
- PRÉVUS À MOYEN TERME





## ETAT D'AVANCEMENT

### Présentation du Projet

Les caractéristiques définitifs du Port-Centre telles qu'arrêtées par l'étude APD transmise le 25 12 2016, se présentent comme suit :

- Capacité en conteneurs : **6,33 millions** EVP/an
- Capacité en marchandises générales : **25,7 millions** Tonnes/an
- Nombres de Quais : **24** (23+1 quai opérations)
- Longueur des quais : **6 320** mètres
- Longueur de la desserte autoroutière : **42.2 Km** en (2x3) voies

Sa réalisation devra intervenir en deux phases de **04 ans** et **03 ans**, soit un délai total de **07 ans**.

#### 1<sup>ere</sup> phase :

- Durée de réalisation : **04 ans**
- Quais conteneurs : **07** quais pour un linéaire de **2280** mètres et de **4,33 millions** EVP/an
- Quais marchandises générales : **07** quais pour un linéaire de **1610** Mètres et **15 millions** de tonnes /an
- Quai de servitude : **1** quai de **200** mètres.
- La desserte autoroutière : **42.2 KM** de 2x3 voies (Port-Autoroute Est-Ouest)

#### 2<sup>eme</sup> Phase

- Durée de réalisation : **3 ans**
- Quais conteneurs : **04** quais pour un linéaire de **1080** mètres et **2 millions** EVP/an
- Quais marchandises générales : **05** Quais pour un linéaire de **1150** mètres et **10.7 millions** de tonnes/an.

**Annexe N°05 : Structure de l'échantillon**

Nombre d'Agences	Nom d'Agences	Activités		
		Consignation	Transit	Importation
1	ABIA FOOD			+
2	AMS	+		
3	BEN HABIB		+	
4	BOUHARICHE		+	
5	BOUJLOUD		+	
6	CMA-CGM	+		
7	CORAFSA	+		
8	EL SALEM		+	
9	GABIS		+	
10	GEMA	+		
11	HAROUNE		+	
12	HYPROC SHIPPING	+		
13	ISAMAR	+		
14	ISSA	+		
15	KHERED TRANSIT		+	
16	L'UNION SCHIPING COMPABY	+	+	
17	L'OMS		+	
18	LOGISTIQUE SOPHIMEX	+		
29	MARMEDSA BEMARINE	+		
20	MEARSK	+		
21	MSC	+	+	
22	MTA	+	+	
23	NACHCO	+		
24	NOLIS AGENCY SERVICE	+		
25	SAMARRAINE	+		
26	SARL TIZIRI CERAMICA			+
27	SARL TIZIRI MOTOR			+
28	STM AFFRIQUE	+	+	
29	TRANS GLORY	+	+	
30	TRANSIBA	+	+	
31	TRANSIT MANSEUR		+	
32	TRANSIT SUIDI		+	
33	TRANSIT TAOUATI		+	
34	TRANSIT MELIANI		+	
35	MTL	+		

Source : Établi par nos soins à partir des réponses des questionnaires.



**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS**



**Caractéristiques du Port Centre**

Mars 2017



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS  
Direction des Infrastructures Maritimes et portuaires  
N° : 56 /DIMP/MTPT/2017

وزارة الأشغال العمومية والنقل  
مديرية الهياكل الأساسية البحرية و المينائية  
رقم : ..... / م ه أ ب م / و أ ع ن / 2017

08 MAI 2017

Monsieur  
Le Chef de Département des Sciences Commerciales  
Université Abderahmane Mira - Béjaia

**Objet** : A/S recueil de données pour mémoire de fin d'études.

**P . J** : un (01) document.

Dans le cadre de la préparation de mémoire de fin d'études, j'ai l'honneur de vous informer que les étudiants, TENSAOUT Mohand et IGHSSANENE Arezki, ont été reçus au niveau de mes services.

Après un entretien, un document portant sur les caractéristiques techniques du port de JenJen, du port de Béjaia, du port d'Alger, du port d'Oran, ainsi que celles du futur port de Cherchel, leur a été remis pour exploitation.

Veuillez agréer, Monsieur le Chef de Département, l'expression de ma parfaite considération.

يويزاري نسيمه  
مديرية المنشآت الأساسية  
البحرية و المينائية بالنيابة

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
قسم العلوم التجارية  
10 MAI 2017  
وصل يوم رقم 03



*Liste des illustrations*

# Liste des illustrations

---

## Table des illustrations

Tableau 1 : Tableau de classification des ports par générations .....	13
Tableau 2 : L'ouverture des économies sur le monde rapport en % des exportations sur le PIB (en dollars courants) pour quelques pays ou zones .....	15
Tableau 3 : Caractéristiques des lignes régulières et trappings .....	18
Tableau 4 : les échanges de charbon en 2013 .....	20
Tableau 5 : les échanges de minerai de fer en 2013 .....	20
Tableau 6 : les flux des échanges de céréales (les ports céréaliers) en 2013 .....	21
Tableau 7 : 20 premiers ports mondiaux du trafic de conteneurs 2016 .....	22
Tableau 8 : le classement des flottes de navire de commerce par pays de contrôle en 2014 (million de tps) .....	25
Tableau 9 : le classement des flottes de navire de commerce par pays selon les secteurs d'activité .....	26
Tableau 10 : Évolution de la capacité des porte-conteneurs en EVP .....	33
Tableau 11 : Répartition du trafic par ports en tonnes .....	56
Tableau 12 : Trafic par mode de conditionnement en tonnes .....	57
Tableau 13 : Trafic de marchandises par zones géographiques de provenance et de destination en (tonnes) .....	59
Tableau 14 : moyen de séjour à quai et durée d'attente en rade (jours) .....	60
Tableau 15 : le classement des ports méditerranéens dans la région et dans le monde .....	69
Figure 1 : circulation maritimes ports pivots et feederling .....	32
Figure 2 : Évolution du trafic conteneurisé de 2000 à 2014 en millions d'EVP .....	34
Figure 3 : L'émergence d'un réseau hub and spokes à la fin des années 1980 .....	45
Figure 4 : Une couverture mondiale des marchés en 2002 .....	46
Figure 5 : Trafic par mode de conditionnement en pourcentage .....	58
Figure 6 : type d'activité pratiqué au sein des entreprises enquêtes .....	74
Figure 7 : Statut juridique des entreprises enquêtées .....	74
Figure 8 : l'expérience des répondants .....	75
Figure 9 : le nombre de personnel au sein des différentes entreprises .....	75
Figure 10 : les ports sollicités par les entreprises enquêtées .....	76
Figure 11 : l'influence du niveau de développement économique sur les ports de commerce algérien .....	77
Figure 12 : le niveau de développement des infrastructures portuaires .....	78
Figure 13 : la réactivité des ports de commerce algériens .....	80
Figure 14 : délai de traitement des réclamations .....	82
Figure 15 : la qualité des informations fournies par les ports de commerce algérien .....	83
Figure 16 : la cause des surestaries .....	83
Figure 17 : le degré d'accessibilité des ports de commerce via leurs voies d'accès ainsi que la profondeur de leur tirant d'eau .....	85
Figure 18 : la performance des équipements de manutention et des aires de stockages .....	85

## Liste des illustrations

---

Figure 19 : le degré de connexion des infrastructures logistiques avec les ports de commerce.....	86
Figure 20 : la durée du séjour des navires dans les ports de commerce algérien .....	87
Figure 21 : l'état des équipements mis a la disposition des navires au sien des ports de commerce .....	89
Figure 22 : La manipulation des marchandises dans les ports de commerce algérien .....	90
Figure 23 : le délai de séjour des marchandises dans les ports de commerce algérien.....	91
Figure 24 : tarification et services fournis par les ports de commerce algérien .....	92
Figure 25 : Tendances des tarifs appliqués par les ports de commerce algérien.....	93
Figure 26 : l'importance des services douaniers dans opérations lies au commerce maritime	94
Figure 27 : les atouts dont dispose l'ensemble des ports de commerce algérien.....	95
Figure 28 : l'opinion des enquêtes sur la privatisation des fonctions portuaires .....	96
Figure 29 : degré de satisfaction des intervenants au niveau des ports de commerce algérien	97
Figure 30 : Satisfaction globale sur l'ensemble des ports.....	98
Figure 31 : les causes du prolongement de traitement des marchandises .....	99
Figure 32 : l'opinion des enquêtés sur le système de concession de terminaux .....	100
Figure 33 : La dépendance des ports de commerce algériens vis-à-vis les hubs de la région	101
Figure 34 : l'opinion des enquêtés sur la capacité du hub de Cherchell a concurrencé les grands ports de la région .....	102
Figure 35 : l'effet de la création du hub sur la diminution du fret maritime .....	103
Figure 36 : l'effet attendu du projet hub sur les ports de commerce national .....	104
Figure 37 : l'impacte de hub sur la façade maritime nationale et la massification des échanges .....	105



# *Table des matières*

# Table des matières

---

<b>Remerciements</b> .....	<b>I</b>
<b>Dédicaces</b> .....	<b>II</b>
<b>Les abréviations maritimes</b> .....	<b>IV</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>V</b>
<b>Introduction Générale</b> .....	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Effet des progrès techniques dans les transports maritime sur le commerce international</b> .....	<b>4</b>
<b>Introduction :</b> .....	<b>4</b>
<b>I : L'évolution du secteur de transport maritime</b> .....	<b>4</b>
I.1. Hiérarchie des routes maritimes.....	<b>5</b>
I.1.1 La route transatlantique .....	6
I.1.2 La route transpacifique.....	6
I.1.3 La route Europe/Extrême-Orient .....	6
I.2 La conteneurisation et les progrès techniques de la navigation .....	7
I.2.1 Les pétroliers .....	7
I.2.2 Navires gaziers « méthaniers ».....	7
I.2.3 Super minéraliers .....	8
I.2.4 Les porte-conteneurs .....	8
I.2.5 Les vraquiers .....	8
I.2.6 Les Rouliers (RoRo: roll on roll off).....	9
I. 3 Évolution et classification des ports .....	9
I.3.1 Les ports de la première génération .....	11
I.3.2 Les ports de la seconde génération.....	11
I.3.3 Les ports de la troisième génération.....	11
I.3.4 Les ports de la quatrième génération .....	12
<b>II: Transport maritime et commerce international</b> .....	<b>14</b>
II.1 La croissance des échanges internationaux .....	14
II.1.1 Évolution du commerce international .....	14
II.1.2 La place des pays en voie de développement dans le commerce international .....	15
II.2 Caractéristiques des marchandises acheminées par le transport maritime .....	16
II.2.1 Les flux des marchandises du transport maritime .....	18
II.3 Marchandises et ports mondiaux .....	23
II.4 Le transport maritime dans les pays développés et les pays en voie de développement .....	23
II.4.1 Le transport maritime dans les pays développés .....	23
II.4.2 Le transport maritime dans les pays en voie de développement .....	27
<b>Conclusion</b> .....	<b>28</b>
<b>Chapitre II : Ports hubs : quel rôle dans le commerce maritime ?</b> .....	<b>29</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>29</b>

# Table des matières

<b><u>I: Aperçu et vue d'ensemble sur les hubs dans l'ère de mégas structures</u></b> .....	<b>30</b>
I.1 Définition, mécanisme de fonctionnement et caractéristiques d'un hub .....	<b>30</b>
I.1.1 Définition du Hub portuaire .....	30
I.1.2 Définition du Hub and spokes .....	30
I.1.3 Le mécanisme du fonctionnement du hub .....	30
I.1.4 Caractéristique du Hub maritime .....	32
I.2 Capacité croissante des porte-conteneurs et le système de transbordement .....	<b>33</b>
I.3 Impact de la croissance des échanges sur les ports .....	<b>35</b>
I.3.1 Les hubs de l'Asie sud-est .....	36
I.3.1.1 Shanghai, premier port mondial .....	36
I.3.1.2 Le port de Singapour .....	36
I.3.2 La rangée nord de l'Europe .....	37
I.3.2.1 Le port de Rotterdam .....	37
I.3.2.2 Port d'Anvers .....	38
I.3.3 Les Hubs méditerranéens .....	39
I.3.3.1 Port d'Algésiras .....	39
I.3.3.2 Port TANGER MED: le nouveau Hub stratégique méditerranéen.....	40
<b><u>II: les attributs et les atouts d'un port hubs</u></b> .....	<b>41</b>
II.1 Avantages et inconvénients des réseaux maritimes (classique, hubs and spokes) .....	41
II.1.1 Réseaux classiques (ou directs) .....	42
II.1.1.1 Avantages du service direct (réseaux classiques) .....	42
II.1.1.2 Inconvénients du service direct (réseaux classiques) .....	43
II.1.2 Réseaux hubs (ou indirects) .....	44
II.1.2.1 L'émergence du réseau « hub and spokes » dans les années 1980 .....	45
II.1.2.2 La mise en place d'un réseau global, mondial et de niches dans les années 1990 .....	46
II.1.2.3 Avantages et inconvénients des hubs and spokes .....	47
II.1.2.3.1 Avantages de réseaux hubs and spokes .....	47
II.1.2.3.2 Inconvénients des réseaux hubs and spokes .....	48
II.2 Critères de compétitivité d'un port pivot et critères de choix de l'armateur d'un port d'escale .....	48
II.2.1 Critères de compétitivité d'un bon port pivot .....	48
II.2.2 Critères du Choix de l'armature d'un port d'escale (hub port) .....	49
II.1.2.1 Coût du passage portuaire.....	50
II.1.2.2 L'accueil du navire .....	50
II.1.2.3 Le rôle de l'arrière-pays .....	52
II.1.2.4 la politique de l'État du port .....	52
II.1.2.5 La complémentarité du port avec les lignes de feeders .....	53
<b><u>Conclusion</u></b> .....	<b>54</b>
<b><u>Chapitre III : Les difficultés relatives au transport maritime et au commerce extérieur en Algérie. Quel est le rôle attendu du port centre de Cherchell</u></b> .....	<b>55</b>
<b><u>Introduction</u></b> .....	<b>55</b>
<b><u>I. Les ports de commerce algériens et le projet du hub port de Cherchell</u></b> .....	<b>55</b>

## Table des matières

I.1 L'état des lieux des ports de commerce algériens.....	55
I.1.1 Bilan de l'ensemble des ports de commerce Algériens .....	56
I.1.2 L'activité portuaire .....	57
I.1.3 Trafic conteneurs par zon géographique.....	58
I.1.4 Attente moyenne en rade et séjour moyen a quai .....	59
I.2 Les obstacles lies au commerce extérieur et aux ports maritimes en Algérie .....	60
I.2.1 Les obstacles lies au commerce extérieur .....	61
I.2.1.1 Les obstacles tarifaires .....	61
I.2.1.2 Les obstacles non tarifaires .....	62
I.2.1 Les obstacles lies aux ports maritimes .....	64
I.3 Le rôle attendu du projet hub de Cherchell .....	66
I.3.1 Présentation du projet de hub de Cherchell .....	66
I.3.2 Caractéristiques technique du port centre .....	67
I.3.3 Les atouts dont disposera le port hub de Cherchell .....	67
I.3.4 Situation du port hub de Cherchell dans la région et dans le monde .....	67
I.3.5 L'intérêt de création du nouveau port .....	69
<b>II. Analyse de questionnaire d'enquête de terrain .....</b>	<b>70</b>
II.1 Méthodologie de l'enquête .....	70
II.1.1 Présentation de l'enquête de terrain .....	70
II.1.1.1 Objectifs de l'enquête du terrain .....	71
II.1.1.2 Méthodologie de l'enquête de terrain.....	71
II.1.1.3 Les conditions de réalisation de l'enquête : les problèmes rencontrés.....	72
II.1.2 Analyse des résultats de l'enquête .....	72
II.1.2.1 Présentation du questionnaire .....	73
II.2 Présentation des intervenants économiques enquêtés.....	74
II.2.1 Parmi les activités suivantes lesquelles exercez-vous ? .....	74
II.2.2 Quelle est la forme juridique de votre agence ? .....	75
II.2.3 Vous exercez cette activité depuis ? .....	75
II.2.4 Quel est le nombre du personnel employé dans votre agence ? .....	75
II.2.5 Parmi les ports suivants, lesquels sollicitez-vous ? .....	76
II.3 Situation actuelle des ports algériens .....	77
II.3.1 Est-ce que le développement économique du pays à une influence sur l'activité des ports de commerce algérien ? .....	77
II.3.2 Est-ce que les infrastructures des ports algériens sont suffisamment développées ? .....	79
II.3.3 Comment jugez-vous la réactivité des ports algériens ? .....	80
II.3.4 Le délai de traitement de vos réclamations est-il ? .....	82
II.3.5 Les informations fournies par les ports de commerce algérien sont-elles ? ....	83
II.3.6 Pensez-vous que la douane est un maillon responsable de l'importance des surestaries supportées par les importateurs ? .....	83
II.4 Les autorités et les services portuaires algériens .....	85
II.4.1 Est-ce que les voies d'accès et les bassins des ports de commerce algérien sont profonds et facilement accessibles ? .....	85

## Table des matières

---

II.4.2 Est-ce que les équipements de manutention sont performants ? .....	85
II.4.3 Est-ce que les dessertes ferroviaires et autoroutières sont bien connectées aux ports de commerce algériens ? .....	86
II.4.4 Comment jugez-vous le délai de traitement des navires dans les ports de commerce algériens ? .....	87
II.4.5 Comment qualifiez-vous les équipements mis à la disposition des navires dans les ports de commerce algériens ? .....	89
II.4.6 comment qualifiez-vous la manipulation des marchandises dans les ports de commerce algérien ? .....	90
II.4.7 Que pensez-vous à propos du délai de séjour des marchandises dans les ports de commerce algériens ? .....	91
II.4.8 Comment jugez-vous les tarifs appliqués par les ports de commerce algériens par rapport à la qualité de service ? .....	92
II.4.9 Les tarifs exercés par les ports de commerce algériens sont-ils ? .....	93
II.4.10 Pensez-vous que les services douaniers sont le plus important maillon qui augmente les délais de passages portuaires ? .....	94
II.4.11 Quelles sont les caractéristiques des ports algériens ? .....	95
II.4.12 Pensez-vous que la privatisation des fonctions portuaires est une voie nécessaire pour réduire les coûts de transport maritime et les surestaries en Algérie ? .....	96
II.4.13 Quel est votre degré de satisfaction sur l'ensemble des ports où vous avez activé ou transité ? .....	97
II.4.14 Notez votre satisfaction de 1 à 20 .....	98
II.4.15 Quelles sont les principales causes du prolongement les délais de traitement des marchandises dans l'enceinte portuaire ? .....	99
II.5 Le port pivot de Cherchell .....	100
II.5.1 Est-ce que l'Algérie doit favoriser le système de concession de terminaux pour développer ses ports de commerce pour qu'ils ne soient pas obsolètes, et les rendre attractifs, performants et efficaces ? .....	100
II.5.2 la réalisation du hub port de Cherchell permettra-t-il de réduire la dépendance des ports de commerce algériens vis-à-vis des grands ports de la région tels que Tanger Med et Algésiras ? .....	101
II.5.3 Pansez-vous que le hub port de Cherchell concurrencera-t-il les grands ports de la région ? .....	102
II.5.4 La construction de l'Algérie de son propre hub va-t-elle rendre la destination algérienne moins chère ? .....	103
II.5.5 Est-ce que le hub port de Cherchell sera bénéfique pour les ports de commerce algérien ? .....	104
II.5.6 Est que le hub de Cherchell va conduire au développement de la façade maritime et à la massification des échanges ? .....	105
<b><u>Conclusion</u></b> .....	<b>106</b>
<b><u>Conclusion Générale</u></b> .....	<b>107</b>
<b><u>Bibliographie</u></b> .....	<b>VI</b>

# Table des matières

---

<i>Glossaire maritime</i> :.....	XV
<b>Annexes</b> .....	
<b><u>Table des illustrations</u></b> .....	
<b><u>Résumé</u></b> .....	



# *Résumé*

**Résumé :**

Le commerce extérieur algérien est assuré à 95 % par voie maritime, la conteneurisation est considérée comme l'épine dorsale de l'acheminement maritime et son évolution.

Les conclusions auxquelles nous sommes arrivés, démontrent que les ports de commerce algériens souffrent de multitude de contraintes et d'obstacles, à savoir la taille étroite des ports, l'insuffisance des équipements, la faible connexion du port à l'arrière-pays, le coût de transport trop élevé... etc. Pour que ces ports continuent à irriguer l'économie du pays ils doivent évoluer et se moderniser.

Afin de remédier à ces obstacles qui freinent le développement économique et portuaire, l'État algérien a mis en étude la réalisation d'un hub port à Cherchell. D'après le plan de son développement et ses caractéristiques, ce port est appelé à atténuer les obstacles qui pèsent sur le commerce maritime algérien.

**Mot clé :** port de commerce. Hub port, Obstacle, Contrainte, commerce extérieur.

**Abstract:**

The Algerian foreign trade is ensured 95% per sea route; containerization is regarded as the backbone of the maritime transport, and its evolution.

The conclusions at which we arrived, show clearly that the Algerian commercial ports suffer from multitude of constraints and obstacles, namely the narrow size of the ports, the insufficiency of the equipment, the weak connection of the port to the back-country, the too high cost of transport... etc So that these ports continue to irrigate the economy of the country they must evolve move and to be modernized.

In order to cure these obstacles which slow down economic development and harbor, the Algerian State put in study the realization of a hub port at Cherchell. According to the plan of its development and its characteristics, this port has to attenuate the obstacles which weigh on the Algerian maritime trade.

**Keyword:** Commercial port. Hub port, Obstacle, Constraint, foreign trade.