

**Les nouvelles attributions techniques et technologiques du port :****Quels impacts sur la performance des prestations portuaires ?****Approche par étude exploratoire****MEFTAH, K.<sup>1</sup>, ALAMINE, A.<sup>2</sup>, LAK-HAL, H.<sup>3</sup>, YAMMAD, Y.<sup>4</sup>**<sup>1</sup>Docteur en sciences de gestion, Fsjes-Agdal, Université Mohammed V, [khalid.mef@gmail.com](mailto:khalid.mef@gmail.com)<sup>2</sup> Docteur en sciences économiques et gestion, Fsjes-Fès, [aissamalamine@gmail.com](mailto:aissamalamine@gmail.com)<sup>3</sup> Doctorant en Sciences économiques et Gestion, FEG, Université Ibn Tofail, [heem48@hotmail.com](mailto:heem48@hotmail.com)<sup>4</sup> Doctorante en Sciences économiques et gestion, FEG, Université Ibn Tofail, [yousra.yammad@uit.ac.ma](mailto:yousra.yammad@uit.ac.ma)**Date de soumission : 26/04/2023****Date d'acceptation : 25/07/2023****Résumé:**

Au Maroc, et à l'instar des pays émergents et développés, la question du développement du secteur de la logistique apparaît comme un levier stratégique pour renforcer la compétitivité de l'économie. Ainsi, tout développement des services logistiques ne peut se réaliser sans infrastructures efficaces, ou sans suppression des handicaps institutionnels et organisationnels grevant son rôle déterminant.

De fait, dans ce papier, le développement de notre modèle de recherche ainsi que les résultats obtenus au travers de l'étude qualitative tentent d'apporter des éléments de réponses tant stratégiques qu'opérationnelles pouvant contribuer au développement de la performance des ports et ce, à travers la reconfiguration de l'offre des prestations portuaires au Maroc.

L'examen de notre revue de littérature, ainsi que les résultats de l'étude exploratoire conduite, montrent que la qualité et le niveau de modernisation des installations, et la connectivité intermodale avec l'arrière-pays exercent une influence positive sur qualité des prestations portuaires.

**Mots-clés:** Intégration, Services à valeur ajoutée, Chaîne de valeur globale, Infrastructures portuaires, Connectivité des modes de transport.

## The port's new technical and technological responsibilities: What impact on the performance of port services? Exploratory study approach

### **Abstract:**

In Morocco, as in other emerging and developed countries, the development of the logistics sector is seen as a strategic lever to enhance the competitiveness of the economy. therefore, any development of logistics services cannot be achieved without efficient infrastructure or without removing institutional and organizational constraints that hinder its determinative role.

In this paper, the development of our research model and the results obtained through the exploratory study aim to provide both strategic and operational elements that can contribute to the development of the performance of Moroccan ports through the reconfiguration of the port offer in Morocco. Furthermore, the results obtained, related to variables of port integration with supply chains and their relationship with the quality of port services, will help identify ways to enrich reflections concerning the need for awareness-raising by actors responsible for port operation services, regarding integration.

The examination of our literature review, as well as the results of the exploratory study conducted, show that the quality and level of modernization of facilities, and intermodal connectivity with the hinterland exert a positive influence on the quality of services ports.

**Keywords:** Integration, Value-added services, Global value chain, Port infrastructure, Transport mode connectivity.

## **Introduction :**

Au Maroc, et à l'instar des pays émergents et développés, la question du développement du secteur de la logistique apparaît comme un levier stratégique pour renforcer la compétitivité de l'économie. Ainsi, tout développement des services logistiques ne peut se réaliser sans infrastructures efficaces, ou sans suppression des handicaps institutionnels et organisationnels grevant son rôle déterminant.

Dans ce sens, les ports constituent des maillons importants de la chaîne logistique globale et agissent comme moteurs du développement économique des nations. Néanmoins, à l'heure actuelle, l'exploitation des ports se heurte à ensemble de difficultés et défis auxquels les opérateurs portuaires se retrouvent dans l'obligation à relever. Nong (2023).

La fin des années 90, a connu l'émergence du concept de la Supply Chain. Cette nouvelle philosophie de la gestion des firmes a donné lieu à la reconnaissance que, les performances des différents acteurs d'une chaîne logistique sont interdépendantes. Ceci, amène à dépasser l'approche classique qui préconise la recherche des optimums locaux, en la remplaçant par la recherche des optimums globaux sur l'ensemble de la chaîne logistique (depuis les fournisseurs jusqu'au client final). Baglin G., et al (2001)

Dans la littérature maritime, les ports peuvent être considérés comme des réseaux dynamiques où la proposition de la valeur globale est tributaire considérablement de la capacité de l'ensemble de la communauté portuaire à développer des ressources, des compétences et des capacités dans une perspective coopérative. (Parola et al. ,2017).

Le but de notre recherche est de mettre en perspectives les possibilités de l'intégration technique et technologique de l'industrie d'armement de ligne dans le contexte portuaire, et de montrer dans quelle mesure, elle pourrait avoir un impact positif sur la qualité des prestations portuaires. La première section s'attachera à exposer, les stratégies d'intégration des armements de lignes, quant à la deuxième, elle présentera les nouvelles attributions portuaires au travers des adaptations infrastructurelles colossales, des services à forte valeur ajoutée et de la connectivité des modes de transport, débouchant sur l'élaboration d'un modèle conceptuel théorique. Finalement, le point sera mis sur les résultats de notre étude exploratoire conduite auprès des opérateurs portuaires.

### **1. L'avènement de la conteneurisation, et les stratégies d'intégration des armements de lignes**

L'apparition du conteneur constitue une transformation majeure qui a contribué à modifier considérablement le rôle de l'opérateur portuaire, et par conséquent la nature des fonctions remplies dans l'enceinte portuaire. En effet, les industriels et les distributeurs évoluant dans un contexte international, se retrouvent dans la nécessité d'intégrer le maillon transport, et plus particulièrement le transport maritime.

### 1.1. Apports logistiques du conteneur : UIT unité de transport intermodal

Contrairement au système classique des cargos, la conteneurisation, sur le plan technique a entraîné de formidables gains de productivité lors des opérations de manutention portuaire.

En effet, avant la généralisation des conteneurs, les navires couraient un fort risque d'asphyxie. Cela, s'explique essentiellement par le temps de séjour des navires dans le port, dont aucune opération de manutention de cargaison ne s'effectuait pendant les 4/5 de leur séjour dans le port. La durée de déchargement a été fortement réduite notamment les heures de dockers, <sup>1</sup>qui ont été diminuées de 90% et par conséquent la durée de séjour de navires dans les ports qui est de l'ordre de 80% (Frémont, 1996). Par son insertion au sein des chaînes logistiques, le transport de conteneurs, et en raison de ses prolongements terrestres (routier, ferroviaire et fluvial) sera qualifié d'intermodal.

Cependant, la capacité des conteneurs à assurer, sans rupture dans la chaîne de transport, l'acheminement de la marchandise en utilisant plusieurs modes de transport dans un même contenant permet d'améliorer l'efficacité des opérations de transferts d'un mode à l'autre, optimisant ainsi les maillons terrestres. Cette optimisation est due notamment à la capacité des conteneurs à être acheminés à travers de divers moyens : camions wagons, barges, ou navires.

En effet, face au développement de l'intermodalité, et afin de s'adapter aux nouvelles exigences logistiques et satisfaire tout type de demande, les acteurs du transport doivent, assurer des services globaux et fiables, en agissant la synchronisation dans le temps et dans l'espace. (Camman et Livolsi, 2008). Par ailleurs, la dynamique croissante des échanges inter et intra continentaux est due essentiellement au processus d'ouverture des économies. Ainsi, l'intégration qui en découle se manifeste notamment par une éclosion de flux massifs parcourant un espace plus large et requérant moins de discontinuité. Houssaini (2007).

Ainsi, en réagissant à la nécessité de garantir un prolongement spatial sur une distance plus longue, et à la continuité des flux, l'offre internationale de transport a procédé d'une part à l'homogénéisation des unités de charge à travers l'usage généralisé du conteneur, et à l'augmentation des capacités de charge, en vue de réaliser une meilleure rentabilité des moyens de transport d'autre part. Face à ces exigences, l'offre internationale de transport, va s'appuyer sur la notion de chaîne qui sous-tend l'idée systémique de coordination de différents maillons.

La dynamique croissante des échanges inter et intra continentaux est due essentiellement au processus d'ouverture des économies. Ainsi, l'intégration qui en découle se manifeste notamment par une éclosion de flux massifs parcourant un espace plus large et requérant moins de discontinuité. (Houssaini, 2007).

---

<sup>1</sup>Les ouvriers spécialisés pour le déchargement des navires.

## **1.2. La course au gigantisme des armements de lignes : Stratégies axées sur l'intégration horizontale et verticale**

Les stratégies des armateurs visant à réaliser des économies liées à l'effet volume, et compte tenu du gigantisme des porte-conteneurs, les ports doivent posséder de bonnes conditions d'accessibilité, mais aussi des quais suffisamment longs ainsi que des équipements spécifiques de manutention. Cependant, le temps d'escale est une variable clé du choix d'un port, qui, en effet, ne doit pas dépasser une vingtaine d'heures (Frémont, 2005).

Au regard des trafics qu'ils apportent, les compagnies de lignes régulières<sup>1</sup> conteneurisées sont considérées comme des clients stratégiques pour les ports. Face à ces évolutions qui ont marqué les politiques des compagnies de lignes maritimes, et les opérateurs de terminaux en matière des processus d'intégrations : verticale et horizontale, le port doit être en mesure de se repositionner par rapport aux acteurs portuaires concurrents (Frémont 2009). En effet, une flexibilité et une forte réactivité aux différentes mutations et en conséquence de stratégies des armateurs et des opérateurs de terminaux, est devenue une condition sine qua non pour garantir la fiabilité du passage portuaire et sa fluidité tout en adaptant les terminaux et les plateformes logistiques.

Par ailleurs, le rôle des armateurs consiste à armer les navires et assurer leur exploitation sur des lignes maritimes. Ce rôle a connu une évolution pour s'étendre à d'autres missions stratégiques. En effet, l'abaissement des coûts de transport et les nouvelles technologies d'information et de communication, facilitent non seulement le commerce "au loin", mais permettent également aux entreprises de répartir leurs activités à l'échelle mondiale et de coopérer avec des entreprises étrangères. MEFTAH et al. (2022).

Dans l'objectif de peser sur les chaînes logistiques, les armateurs ont engagé, depuis les années 90, des stratégies qui ont pour but tout d'abord, à choisir les ports à caractéristiques spécifiques (Frémont, 2009), ensuite, à développer des partenariats avec les manutentionnaires (Lavaud-Letilleul, 2008), et à exploiter les terminaux sous forme de participations (sous forme de filiales), à cela s'ajoute, les politiques suivies en matière des prolongements terrestres (navettes ferroviaires). Dans cette optique, pour répondre aux exigences des chargeurs, les armateurs de ligne se sont lancés dans la course au gigantisme (touchant la taille de l'armateur et du navire) en optant pour une concentration horizontale et verticale. Ce qui s'est traduit par une reconfiguration des lignes en procédant à une révision des ports d'attache en fonction des services offerts en particulier au niveau des délais et des coûts (Houssaini, 2008).

La tendance à la réduction des coûts a conduit les armateurs à une plus forte concentration horizontale et verticale se faisant soit par des alliances ou par des fusions-acquisitions (Heaver T.D. 2002). En 1980, les 20 premiers armateurs mondiaux contrôlaient 41.6% de capacité, ce taux a atteint en 2002 60%. La capacité des navires porte-conteneurs a dépassé les 17 000 EVP (Equivalent Vingt Pieds)

---

<sup>1</sup>Les compagnies de lignes régulières conteneurisées sont plus généralement connues sous le vocable armateurs.

L'armement a étendu son champ d'intervention pour occuper des fonctions qui s'insèrent dans sa filière. Il occupe désormais les activités de l'agent maritime, de l'exploitant portuaire, du commissionnaire, et du transporteur terrestre.

## **2. Les nouvelles attributions du port : Des adaptations infrastructurelles colossales et des offres de services à forte valeur ajoutée.**

### **2.1. Adaptations infrastructurelles de taille**

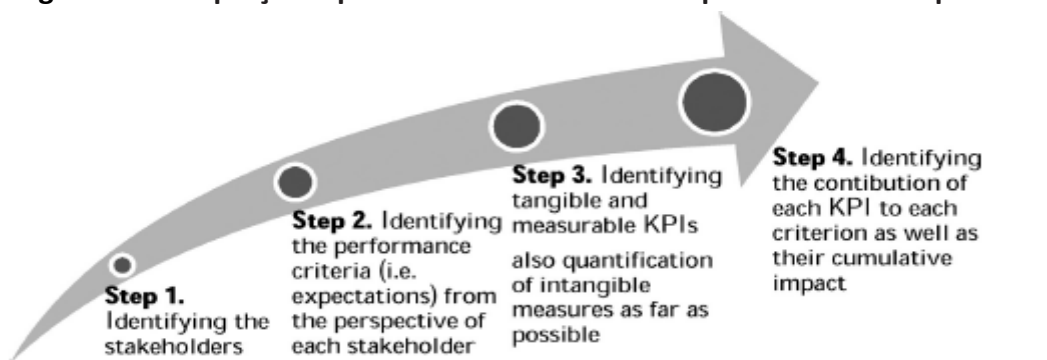
Afin de capter et s'adapter sur le long terme aux différents trafics proposés et développer leur positions concurrentielles, les ports sont, donc, tenus de jouer un rôle plus complexe au sein des chaînes logistiques, en raison des attitudes proactives des firmes en matière de stratégie et d'engagement des ressources aux opérations d'export. (EL BOUSSADI, A 2021)

Les plateformes logistiques développées dans les zones portuaires, à travers les unités de production et de distribution, se justifient par la volonté des ports de jouer un rôle de plus en plus important dans les dispositifs logistiques.

En effet, la segmentation des installations logistiques par type de filière (agroalimentaire, bois, etc.) ou par prestations (températures dirigée, matières dangereuses, ...), améliore la qualité des services fournis par les ports. Ceux-ci, sont dans l'obligation d'accueillir, sur leurs espaces, des prestations logistiques. Tourret et Lacoste, (2011).

C'est dans cette optique, que les ports sont appelés à réaliser des projets d'extension, de manière à développer des installations et des parcs logistiques. A titre d'exemple, le port de Rotterdam a lancé en 2008, un projet consistant à augmenter la taille du port de 20 pc, ainsi, à prendre sur la mer 50 km. Cet exemple illustre bien les tendances fortes des grands ports internationaux en termes d'intérêt porté aux différents clients (armateurs, industriels, distributeurs, et prestataires des services logistiques, etc.), mais également, la capacité à anticiper et répondre à leurs besoins complexes en investissant dans les dispositifs logistiques adéquats. Ces besoins ont conduit les acteurs portuaires de passer de l'adoption d'une approche classique basée sur l'optimisation du transit à une approche réactive basée sur l'anticipation des besoins.

**Figure 1 – Un aperçu du processus d'évaluation des performances du port**



**Source :** Okan Durua et al. (2020)

En décrivant les ports des pays du Maghreb, on peut identifier deux catégories de ports : Les ports de première génération qui ne disposent que des grues conventionnelles. Ainsi, avec leurs infrastructures actuelles (avec des tirants d'eau généralement inférieurs à 10 mètres), les navires de types porte-conteneurs ne peuvent y accoster. Cnuced (2003)

À l'opposé, la seconde catégorie des ports de troisième ou quatrième générations qualifiés également de globaux (hubs logistiques). Ces ports, disposent d'un outillage moderne pour les terminaux à conteneurs en bénéficiant d'infrastructures de bonne qualité (tirants d'eau supérieurs à 10 mètres, jusqu'à 16 mètres, voire plus), leur permettent d'accueillir des navires porte-conteneurs de plus de 6 000 équivalents vingt pieds (EPV). Elkahyat M (2014).

Ceci témoigne de l'importance des installations portuaires, en tant que levier de l'intégration technique, dans l'amélioration de la performance des ports en termes de la qualité des prestations portuaires.

Nous pourrions par conséquent énoncer la proposition de recherche suivante : **« l'infrastructure et les installations portuaires influencent positivement la qualité des prestations portuaires. »**

## **2.2. Les services à valeur ajoutée**

Dans des conditions marquées d'une part, par un commerce international qui ,aujourd'hui davantage caractérisé par le rôle croissant de la technologie et de l'innovation (MEGZARI & HMIQUI,2021), et d'autre part par le développement des services qui apparaît comme une tendance majeure des économies développées au XXème siècle, à la fois en terme macro-économique qu'en termes micro-économiques (BENTALHA, 2021), le port est devenu un acteur produisant des services logistiques à valeur ajoutée, des services conçus par une multitude d'acteurs interdépendants.

Dans une première analyse, il convient de préciser que le transfert des marchandises d'un navire vers des zones de stockage et le transbordement de marchandises d'un navire à un autre constituent l'une des fonctions principales de l'acteur portuaire. Dans ce sens, le port apparaît comme une interface, un passage obligé assurant le transfert de marchandises sans apporter une grande valeur ajoutée aux marchandises en transit. C'est dans cette optique, que l'objectif du port est de garantir d'une part, la qualité des services portuaires en ce qui concerne la sécurité des marchandises, la rapidité de réalisation des activités portuaires, et d'autre part, la minimisation des temps de transit, la fiabilité des délais, temps et coûts de passage portuaire, et la fréquence et densité des lignes maritimes.

Toutefois, au regard des exigences des réseaux logistiques, du développement des réseaux conteneurisés, le maillon portuaire se doit être capable de créer de la valeur ajoutée au moment du passage de la marchandise. MEFTAH, K., et al. (2022). En facilitant les acheminements terrestres (routier, ferroviaire, fluvial), le port est devenu un « hub logistique » avec de plateformes logistiques dont les missions se complexifient par les activités de groupage et de dégroupage, mais aussi, avec l'élargissement de la panoplie des services proposés, tels que

l'ensachage, l'étiquetage, et les préparations de commandes, ...) Damien M et Marcadon J (2009). De ce point de vue, l'attractivité d'un port dépend non seulement de sa capacité à optimiser le transit, à massifier et à éclater les flux physiques, mais également de sa capacité à proposer des solutions logistiques plus complexes valorisant le produit au sein même de la zone portuaire, notamment, les opérations de transformation. MEFTAH, K. (2020).

**Tableau 1 – L'évolution du positionnement du port au sein des chaînes logistiques**

Caractéristique principale du port maritime au sein de la chaîne logistique	<i>Un maillon de transport</i>	<i>Un Hub logistique</i>	<i>Un centre de services logistiques à valeur ajoutée</i>
<b>Métier du port</b>	<i>Cœur de métier</i> Transport maritime et manutention	<i>Cœur de métier</i> : Transport maritime et manutention <i>Services complémentaires</i> : connexions terrestres et plateformes.	<i>Cœur de métier</i> : Transport maritime et manutention <i>Services complémentaires</i> : connexions terrestres et plateformes. <i>Services à valeur ajoutée</i> ; production ,distribution
<b>Ressources mises à disposition par l'autorité portuaire</b>	Infrastructures	Infrastructures, connexions terrestres, système d'information	Infrastructures, connexions terrestres, port à sec, parcs logistiques, système d'information, etc.

**Source** : Burn D., Guerin F. (2014)

De ce qui précède, nous pourrions ainsi, énoncer la proposition de la recherche suivante : **« les services à valeur ajoutée offerts par les ports influencent positivement la qualité des prestations portuaires ».**

### **2.3. La connectivité et l'intégration des modes de transport**

Pour De Langen, P W. Chouly, A (2004) le port est appelé à jouer le rôle d'intégrateur du commerce international en assurant d'une part le développement de l'intelligence économique pour pouvoir saisir les opportunités de l'environnement, et d'autre part en développant une stratégie claire en termes de l'arrière-pays. Dans ce sens, (Morris et al, 1970) définissent l'accessibilité comme la facilité avec laquelle il est possible d'accéder à des activités en utilisant un système de transport déterminé. De fait, il s'agit d'un instrument qui permet de mesurer la qualité de la desserte entre un lieu et d'autres lieux distincts.

Notteboom T.E., Rodrigue J.P. (2005), soulignent l'enjeu de l'identification des problèmes ayant trait à la performance logistique, et leur résolution passe par l'intégrant des parties prenantes. De fait, le port doit occuper les fonctions suivantes : Promouvoir un système intermodal efficace, veiller au développement des relations stratégiques avec les maillons de la chaîne du transport, et s'engager activement dans le développement de la distribution du fret intérieur.



Au sens de Sanchez (2006), le port doit être en mesure de concilier le bon équilibre entre les politiques publiques, et le secteur privé. Le but est de promouvoir la compétition et la coopération avec l'arrière-pays et d'autres ports régionaux et non régionaux. A cela s'ajoute sa responsabilité en termes du partage de l'information et de coordination dans la communauté portuaire. De ce fait, la place portuaire joue le rôle de facilitateur de l'intégration logistique et de réseau où le Supply Chain Management est une forme spécifique de gestion et de travail. (BENTALHA, B 2023). Toutefois, Heaver (1995) relève que l'industrie portuaire est soumise à une concurrence, dont les conséquences se rapportent aussi bien aux ports qu'aux politiques de gestion des activités et fonctions portuaire.

Cependant, les ports sont soumis à quatre formes distinctes de concurrence. Goss (1999): La première forme concerne la concurrence entre des séries de ports, alors que la seconde forme est liée à la concurrence entre les ports de pays différents, et la troisième forme couvre la concurrence entre les ports d'un même pays, quant à la quatrième forme concerne les sociétés exerçant les activités d'exploitation portuaire au sein d'un même port, et finalement la concurrence qui s'exerce entre les différents mode de transport (routier, ferroviaire,...). De surcroît, pour cibler les clients, qu'ils soient armateurs, ou chargeurs, les ports sont dans l'obligation de développer diverses relations de nature multimodale et intermodales avec l'arrière-pays. Face à la multitude de contraintes logistiques, liées notamment au fractionnement de la taille des lots, et à la réduction des délais, les critères retenus pour sélectionner les ports maritimes par les compagnies maritimes reposent désormais sur les connexions terrestres, qui, jouent un rôle clé dans la desserte des marchés internationaux, mais également sur l'existence des modes de transport en proposant des services performants et réguliers.

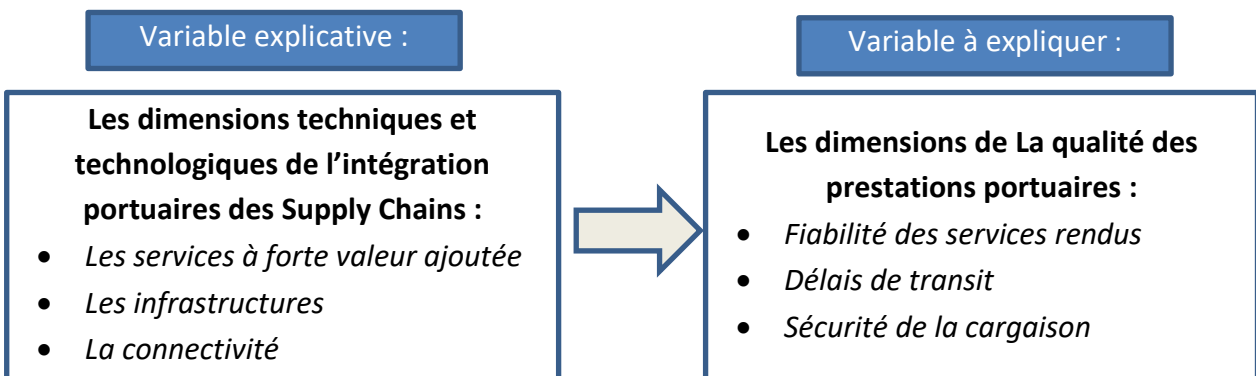
De ce qui précède, nous pourrions ainsi, énoncer la proposition de la recherche suivante : ***« La connectivité et l'intégration des modes de transport des ports influencent positivement la qualité des prestations portuaires »***

**Notre modèle conceptuel de recherche :**

Dans le cadre de notre recherche, nous proposons ce que sont les dimensions de l'intégration aux Supply Chains par le port qui influencent son la qualité des prestations portuaires.

Les dimensions techniques et technologiques de l'intégration portuaires des Supply Chains et l'étude de l'impact de ces dimensions sur la qualité des prestations portuaires.	Source d'inspiration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'identification de la situation de la modernité de l'infrastructure et des installations utilisées pour rendre des services aux marchandises et aux navires.</li> <li>• L'identification de la situation de la spécialisation des terminaux de la connectivité du port en termes de l'interface <i>navire-route. navire-rail</i>.</li> <li>• La mise en place d'installations adéquates pour ajouter de la valeur aux cargaisons (par exemple pré-assemblage, la fabrication, l'emballage).</li> <li>• La capacité de gérer les différents types de marchandises.</li> <li>• Selon les attentes des clients, l'identification de la situation de la performance en matière de fiabilité des services portuaires. de sécurité des marchandises</li> </ul>	<p>Notteboom, T E (2004)  Song D.W., Panayides P.M. (2008)  Bichou Kh., Gray R. (2004)  Guerin F., Fredouet C.H. (2002)  Burn D., Guerin F. (2014)  Guerin F., Fredouet C.H. (2002)  Fassio G., Le Mestre P (2009)</p>

Source : Elaboré par nous-mêmes



La proposition générale de notre recherche est formulée de la manière ci-après :

« Les ports réalisant de l'intégration technique et technologique sont les mieux positionnés en termes de la qualité des prestations portuaires. »

## 2.4. Méthodologie et Positionnement épistémologique

Notre démarche de recherche est de nature hypothético-déductive. En effet, la population de notre étude a été sélectionnée en tenant compte de l'objet et des objectifs de notre recherche. Elle est constituée des opérateurs exerçant les activités d'exploitation portuaire au Maroc. Notre étude qualitative a pour ambition d'explorer et d'analyser les leviers de l'intégration techniques et technologique des Supply Chains qui sont susceptibles d'influencer positivement la performance des ports au Maroc.

Nous avons réalisé dans le cadre de notre recherche une série d'entretiens. Ainsi, deux types d'informants ont été retenus. Le premier type est composé d'opérateurs d'exploitation portuaire, de chargeurs, et d'armateurs. Ces acteurs forment les unités de notre analyse.

Le deuxième type est composé d'experts et d'informateurs clés. Pour le premier type d'informant, nous avons mené des entretiens semi-directifs. Pour le deuxième type d'informants nous avons privilégié les entretiens non directifs. De surcroît, nous avons suivi la stratégie de la retranscription des verbatims le jour même d'entretien, et ce, pour éviter une éventuelle perte ou déformation des informations collectées. Au total, nous avons réalisé 24 entretiens de type (semi-directif et non directif), souvent, de longue durée, allant de 1 heure 30 minutes à 3 heures. Ainsi, les entretiens ont été réalisés selon les modes : face à face et par téléphone. La conduite des entretiens a été menée durant la période de juin 2019 à juin 2020.

Nous avons opté pour les techniques d'analyse des données: l'analyse de contenu thématique. Chaque phase de la recherche a fait l'objet d'une analyse de discours issue d'une analyse thématique. Cette phase exploratoire de la recherche s'inscrit dans le but de mieux connaître le terrain d'investigation empirique et de vérifier la pertinence des propositions de recherche formulées.

### **3. Résultats de l'étude exploratoire**

#### **3.1. Infrastructure et installations portuaires**

Beaucoup d'interviewés trouvent que les installations et l'infrastructure portuaires ont un rôle capital en matière de l'exécution des opérations de manutention de marchandises, et aussi en termes des opérations d'accueil des navires.

Pour le Port de Kénitra, et à l'instar d'un bon nombre de ports marocains, ses caractéristiques techniques et technologiques montrent bien qu'on est face à un port d'une capacité faible en termes de traitement des marchandises conventionnelles, avec un retard flagrant enregistré en matière de l'infrastructure et d'installations portuaire.

Ainsi, compte tenu de ses conditions nautiques, ce port est incapable d'accueillir les navires porte-conteneurs nécessitant des tirants d'eau de plus de 16 m de profondeur. De plus, on souligne que ce port accuse également un retard en matière de traitement des flux conteneurisés et en matière d'automatisation des opérations de manutention.

*«.... la faiblesse de nos installations portuaires, impacte fortement la qualité et la fiabilité de nos prestations portuaires, sachant que la compétitivité d'un port est mesurée avant tout par son infrastructure et ses installations »* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Kenitra»). Ces éléments qui reflètent sa sous-performance font de ce port, une entité déficitaire et incapable de répondre aux exigences de l'intégration techniques et technologiques des SC.

A cela s'ajoute, son incapacité à attirer les opérateurs d'exploitation. Face à cette situation, l'ANP se trouve dans l'obligation d'exercer elle-même l'activité d'exploitation. Les équipements du port

sont vétustes, et inadaptés aux besoins actuels des usagers. Cela, fait du port, un organisme déficitaire, incapable de répondre aux exigences des usagers du port et loin d'être compétitif.

Face à ces conditions, les opérateurs privés n'ont pas manifesté leur intérêt, dans cette enceinte portuaire, pour exercer l'exploitation portuaire et ce, malgré la réforme portuaire de 2006, autorisant aux acteurs privés dans le cadre des contrats de concession d'exercer l'exploitation portuaire. En ajoutant que même, parfois ceux qui ont exercé certaines activités connexes, un nombre non négligeable d'entre eux déclare faillite après seulement quelque mois d'activité.

*« Il faudrait fournir en toute urgence de grands efforts en matière de la modernisation de la majorité des ports afin de nous aligner sur les standards internationaux en matière d'infrastructure, en l'occurrence, en matière des capacités des terminaux »* indique (Opérateur d'exploitation portuaire au Port Laayoun).

El KHYAT (2014) qualifie ce type de port de première génération, car il ne dispose ni d'équipements de manutention (seules des grues conventionnelles sont utilisées) ni d'infrastructures adaptées aux navires porte-conteneurs de certaine taille (avec des tirants d'eau généralement inférieurs à 10 mètres), De fait, seuls des navires de petite taille peuvent y accoster. En effet, notre étude exploratoire indique que la spécialisation des terminaux par secteur d'activité d'un bon nombre de port marocains est faible, voire quasi inexistante pour certains ports. Par ailleurs, le port de Tanger-Med, bénéficie d'infrastructures de bonne qualité (tirants d'eau supérieurs à 10 mètres, jusqu'à 16 mètres, voire plus), qui permettent d'accueillir des porte-conteneurs de plus de 6 000 équivalents vingt pieds (EPV), et d'un outillage moderne pour les terminaux à conteneurs. Ce port est un des ports dits globaux (hub logistiques ou point d'interconnexion de plusieurs sites) de troisième ou quatrième générations. Ainsi, ce port dispose d'un réseau d'accès à ses hinterlands, et met en place la gestion informatisée de ces terminaux. En tant que hub logistique, le port de Tanger Med occupe une place de taille dans la logistique internationale du Maroc. Ainsi, les experts, avancent, qu'en termes de l'indicateur de performance logistique (LPI), le classement mondial du Maroc s'est amélioré. En 2012, le Maroc s'est positionné au 50<sup>e</sup> rang mondial ; contre 94<sup>e</sup> position au titre de l'année 2007. Dans ce sens, l'opérateur d'exploitation (port de Tanger) estime que *« la fiabilité et la capacité des équipements portuaires utilisés pour l'escale des navires et la manutention des marchandises transitant par nos terminaux et nos quais influent directement sur la qualité des services rendus »*. Ce même point de vue est partagé par un autre opérateur d'exploitation portuaire de Safi *« L'acquisition des équipements portuaires s'inscrit dans le cadre de notre politique d'extension des activités à travers l'équipement des nouveaux quais portuaires exploités »*.

D'autres interviewés considèrent que la nature et le niveau technique et technologique des équipements doivent suivre les tendances internationales tant pour le traitement des navires que pour le traitement des marchandises. *« Nous visons essentiellement l'adaptation de nos équipements portuaires aux besoins du marché en matière d'évolution des volumes de trafic, des modes de conditionnement, et des caractéristiques techniques des navires »* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Mohammedia »)

En effet, Beaucoup d'interviewés affirment que les délais de séjour des navires aux ports, est tributaire en grande partie de la durée des opérations de manutention, qui, elles-mêmes, sont dépendantes du niveau de modernisation des équipements portuaires.

*« .....De réelles marges de productivité pourraient être réalisées grâce à l'effet de la robotisation des activités de manutention des marchandises et d'organisation des opérations d'escale des navires, ce qui est par conséquent susceptible d'entraîner de substantielles économies..... »* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Tanger »)

La majorité des interviewés confirment l'importance de La modernité des équipements dans la fluidité du trafic portuaire, dont l'importance est mesuré par le rythme d'exécution de ces opérations. *« Face aux mutations de l'environnement portuaire, les ports marocains se trouvent, dans l'obligation d'adapter en conséquence leur équipements et leur aménagement, et certes, ces éléments exigent des dépenses colossales pour bâtir des infrastructures de grandes dimensions et des outillages spécialisés hautement performants. »* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Casablanca »)

A la lumière de données techniques sur les ports marocains, on peut avancer que le niveau de spécialisation des terminaux est relativement faible, et loin d'obéir au principe de la spécialisation par secteur d'activité.

*« l'amélioration de l'infrastructure et aussi de la superstructure se manifeste quand on investit au niveau des matériels sophistiqués donc , ça génère plus de productivité, plus d'efficacité, plus de sécurité et par conséquent plus de navires à traiter et le délai de séjour qui se réduit et pas de navire en rade en attente..... »* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Tanger»)

D'après ces données relatives à la situation des tirants d'eau de la majorité des ports marocains, on peut dire que la majorité d'entre eux ne se trouvent pas en mesure d'accueillir les méga navires nécessitant des tirants d'eau allant jusqu'au 17 m, voire plus.

D'après ces résultats, on peut avancer que les installations portuaires exercent une influence sur la qualité de l'offre portuaire.

### **3.2. La connectivité et intégration des modes de transport**

La majorité des répondants insistent sur l'importance de l'intégration des différents modes de transport en vue de réaliser le post acheminement des marchandises. En effet, les résultats indiquent que le mode le plus intégré est celui routier. Celui-ci, est le mode le plus privilégié par les chargeurs en raison de sa souplesse, comme en atteste un responsable :

*« La connectivité portuaire exige des liaisons port -chemin de fer, port- autoroutes, des ports secs et plateformes logistiques et si tous les ports assurent des liaisons port-route, il est important que les autres modes de transport soient intégrés par les ports, en vue de répondre aux besoins des chargeurs en leur offrant plus de choix* (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Casablanca ») .Ce même point de vue est déclaré par un opérateur qui considère que *« La question de*

*l'accessibilité est primordiale pour les opérateurs économiques parce qu'elle a un impact sur les délais, mais aussi sur les coûts, et certes les ports marocains sont tenus d'améliorer la fluidité » ( Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Safi » )*

En effet, beaucoup d'interviewés soulignent l'importance de la présence d'un embranchement ferroviaire «à quai», et de réseaux autoroutiers. Ils considèrent ces facteurs, comme une condition sine qua non pour un transport moderne de marchandises.

De plus, notre enquête a fait émerger l'importance de la connectivité des zones logistiques multi-flux avec les ports. Ainsi, cette connectivité améliore les conditions de transit, et permet de lutter contre l'engorgement des ports en rendant plus fluide le passage des marchandises. *« Le développement des ZLMF au Maroc est important pour une compétitivité logistique, en raison des avantages apportés en termes des délais et des coûts pour les opérateurs économiques, toutefois, c'est dans l'optique il est important d'assurer une connectivité de ces zones avec les ports, pour une efficacité du trafic des marchandises » (Chargeur)<sup>1</sup> Par ailleurs, « Les investissements privés dans les infrastructures de l'acheminement terrestre semblent incontournables. Le développement des ports secs va dans ce sens et amène les décideurs et les acteurs du transport à une réflexion plus globale sur la fluidité de la chaîne logistique entre le port et l'arrière-pays. » affirme El khayat M, le président de l'AMLOG.<sup>2</sup> L'exploration des services rendus au sein des quais et terminaux portuaires exploités dans le port marocains révèle l'existence de deux familles de services, selon qu'ils concernent le traitement de navires ou de marchandises. Il faut, à ce propos, noter que la majorité des ports marocains ne disposent pas de zones logistiques portuaires assurant des fonctions à forte valeur ajoutée (emballage, étiquetage, ensachage, fabrication,...).*

D'après l'enquête, les services rendus par les ports marocains sont principalement des services classiques relatifs à la manutention et au stockage, à côté de certains services connexes tels que : la location de matériel, le dépotage et empotage des conteneurs ainsi que le nettoyage. Ces services restent tout de même des activités à faible valeur ajoutée. Ainsi, le port Tanger Med est le seul port disposant d'une Zone Franche Logistique située au sein du complexe portuaire. Cette zone est située à proximité du port au travers d'une zone douanière unique. C'est une plateforme qui vise l'implantation de bases logistiques destinées à couvrir l'Europe, la Méditerranée et l'Afrique.

Etant à la porte des marchés de la région et des centres d'affaires, cette zone a été développée dans l'objectif de permettre une distribution rapide et efficiente vers un marché mondial. Cette zone logistique portuaire est principalement dédiée aux activités logistiques à valeur ajoutée à l'échelle des flux internationaux. Ces activités concernent essentiellement le groupage, la distribution et l'approvisionnement. Medhub, c'est aussi un point de stockage pour une distribution vers d'autres zones franches au Maroc. Ainsi, au sein de la zone portuaire (Med Hub) du port de Tanger Med, de nombreuses opérations peuvent être réalisées : la préparation des commandes, l'entreposage, le conditionnement, l'étiquetage et l'assemblage. De Plus, les

---

<sup>1</sup> Le chargeur se dit à l'importateur ou l'exportateur.

<sup>2</sup> Association marocaine pour la logistique.

sociétés installées à Medhub (D'une superficie de 250 hectares) occupent des fonctions à vocation logistique. Ils prennent plusieurs profils qui se répartissent entre : Opérateurs logisticiens (Third Party Logistics « 3PL's », Distributeurs multinationaux, Sociétés de trading et de négoce à l'international, Fournisseurs de services portuaires. *« Ces prestations logistiques ont été développés afin de mieux positionner l'image de notre port comme hub logistique, il s'agit d'un élargissement de gamme de services logistiques offerts pour les opérateurs économiques »* souligne (Opérateur d'exploitation portuaire n°1 « Port de Tanger»).

*De plus, « ....ces prestations logistiques qui s'effectuent dans notre complexe portuaire, améliore l'image et la qualité des prestations portuaires et font de notre port un hub logistique.... »* indique (Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Tanger») Dans la même lignée, Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Safi» indique *« L'absence des prestations logistiques qui répondent aux besoins des opérateurs économiques, dans la majorité des ports au Maroc, constitue un désavantage concurrentiel, ainsi, aujourd'hui, il est impératif d'être un offreur de services à valeurs ajoutée susceptibles d'améliorer la compétitivité des ports marocains »*.

En revanche, d'autres répondants trouvent qu'il est devenu important aujourd'hui d'accompagner les objectifs des Supply Chains internationales, pour être compétitif *« en l'absence de ces services logistiques, les ports marocains se trouvent moins compétitifs, et à notre sens d'autres volets paraissent plus urgents c'est notamment la modernisations des installations portuaires et le développement des terminaux.... »* souligne l'opérateur d'exploitation portuaire « Port de Mohammedia» Un autre déclare que : *« ...ces services vont surement améliorer davantage notre image et contribueront à répondre aux stratégies et politiques des chaînes de valeur globales, qui sous-traitent de plus en plus leurs activités, et les zones portuaires peuvent remplir ces rôles..... »* Opérateur d'exploitation portuaire « Port de Nador». De ce fait, les entretiens réalisés montrent que l'intégration techniques et technologique exercent une influence positive sur la la qualité des services portuaires.

### **Conclusion et perspectives :**

L'examen de notre revue de littérature, ainsi que les résultats de l'étude exploratoire conduite, montrent que la qualité et le niveau de modernisation des installations, et la connectivité intermodale avec l'arrière-pays jouent un grand rôle dans l'intégration des Supply chains qui pourraient entraîner une influence positive sur qualité des prestations portuaires. Ainsi, l'étude exploratoire indique que la capacité des installations utilisées pour traiter les différents types de cargaisons » « la spécialisation des terminaux » « la superficie des terminaux » sont significativement liés au délai du passage portuaire.

Ce résultat peut s'expliquer par l'affirmation de (El Khayat M, 2014), qui souligne que les problèmes de congestion des terminaux à conteneurs dans les pays du Maghreb pourraient dus notamment à l'utilisation du port comme lieu de stockage par certains importateurs. Ce résultat permet relativement de valider partiellement notre proposition de recherche relative à l'existence d'un lien positif entre l'infrastructure et installations portuaires et le délai du passage portuaire. Il montre que les ports qui disposent d'une infrastructure et d'installations modernes



sont susceptibles d'être en mesure de réaliser un temps de transit de marchandises et d'escale des navires plus court.

De même, le lien existant entre l'infrastructure et installations portuaires et la qualité des prestations portuaires indique que la variable explicative « l'infrastructure et installations portuaires » sont significativement liés à la fiabilité des services portuaires et à la sécurité des marchandises. Ce résultat permet relativement de valider notre proposition de recherche relative à l'existence d'un lien positif entre l'infrastructure et installations portuaires et la qualité des prestations portuaires. Il montre que les ports qui disposent d'une infrastructure moderne ont en mesure de proposer aux chargeurs et aux armements de ligne des services plus fiables. Ce résultat est convergent avec les travaux de De Martino Morvillo (2008), qui trouvent que le rôle prioritaire des places portuaires doit être axé en grande partie sur l'amélioration des infrastructures portuaires et leurs connexions au sein des systèmes de transport existants pour une offre performante des services portuaires.

Ce résultat peut s'expliquer également par l'affirmation de (El Khayat M, 2014) qui avance qu'indépendamment des types d'infrastructures, l'efficacité du transit portuaire est tributaire, de la gestion administrative, des contrôles douaniers, des inspections des conteneurs, de l'accessibilité routière ou ferroviaire, et de l'organisation du travail sur le terminal. Néanmoins, notre travail de recherche ouvre un certain nombre d'axes de réflexion et d'investigation, que nous jugeons intéressants. Ceux-ci, sont tirés essentiellement des limites rencontrées dans cette recherche, et qui sont, de par la même occasion, susceptibles de donner lieu à de futures recherches. De fait, les efforts de recherches futures peuvent être axés sur la prise en compte d'autres dimensions de la performance économique des acteurs intégrés dans le passage portuaire à savoir: la performance financière, la personnalisation, la responsabilité sociétale des ports dont aujourd'hui le développement des ports modernes doit s'adapter à la tendance de la protection de l'environnement, renforcer l'innovation scientifique et technologique dans les ports et réaliser de nouveaux modèles de développement intelligent pour faire face aux crises et défis actuels du développement de l'industrie portuaire (Chen, J., et al., 2019).

### **Bibliographie :**

Bentalha, B., Hmioui, A., & ALLA, L. (2020). La performance des entreprises de services: Un cadrage théorique d'un concept évolutif. *Alternatives Managériales Economiques*, 2(1), 58-78.

Burn, D., Guerin, F. (2014), *la logistique : ses métiers, ses enjeux, son avenir*, éditions Management et société.

Camman, C. et Livolsi, L. 2008) «la mutualisation logistique dans le canal de distribution : une stratégie de contournement de la loi de modernisation de l'économie » CRET-LOG - Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II).

Chen, J., Huang, T., Xie, X., Lee, P. T. W., & Hua, C. (2019). Constructing governance framework of a green and smart port. *Journal of Marine Science and Engineering*, 7(4), 83.



CNUCED (2001), *Étude sur l'utilisation des technologies de l'information dans les petits ports*, New York, 29 p.

Damien, M. et Marcadon, J. (2009): *Les ports européens et la mondialisation* Paris, l'Harmattan, 175 page.

De Langen, P.W. (2009), « Assuring hinterland access: the role of port authorities, in Port Competition and Hinterland Connections», JTRC OECD/ITF Round Table 143, pp 109 – 28, OECD Publishing, Paris.

Duru, O., Galvao, C. B., Mileski, J., Robles, L. T., & Gharehgozli, A. (2020). Developing a comprehensive approach to port performance assessment. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 36(4), 169-180.

El Boussadi, A. (2020). Modélisation de la relation entre le capital relationnel et la performance à l'export. *Alternatives Managériales Economiques*, 2(1), 1-13.

El Khayat, M. (1994) « L'échange de données informatisées dans les activités d'exportation des pays du Sud : les passages portuaires. In: Tiers-Monde, tome 35, n°138. Technologies de communication et d'information au Sud : la mondialisation forcée. pp. 359-374.

El Khayat, M. (2014) « Infrastructures de transport et logistique : des leviers stratégiques pour le commerce et la compétitivité, Dans MediTERRA 2014 Presses de Sciences Po, 2014.

Fabbe-Costes, N. (1989), *Le rôle des communautés portuaires dans l'organisation des chaînes européennes de transport à l'horizon 1993*, CRET, Aix-Marseille, 1989.

Frémont, A. (2009), *Conteneurisation et mondialisation. Les logiques des armements de lignes régulières*. Geography. Université Pantheon-Sorbonne.

Guillaume, J. (2011). La politique portuaire européenne, entre ouverture au marché unique et développement durable. *Annales de géographie*, 677, 50-64.

Heaver, T.D. (2002). The Evolving Roles of Shipping Lines in International Logistics. *Maritime Economics*, 4, 310-330.

Houssaini, A. (2007), « *Compétitivité et Supply Chain Management : l'enjeu des Exportations marocaines* », Thèse de Doctorat d'Etat en Sciences de gestion, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès.

Houssaini, A. (2008) : « *SCM : La mutation des relations inter-acteurs* » in acte colloque Fes. Colloque, La logistique au Maroc : pratiques, enjeux et perspectives, EST, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, 28, 29 Mai.

Lavaud-Letilleul, V. (2008). La décentralisation des ports français méditerranéens: nouvelle gouvernance et nouveaux défis. *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens/Journal of Mediterranean geography*, (111), 61-68.

Meersman, H., Van De Voorde, E. and Vanellander, T. (2009) *Future Challenges for Port and Shipping Sector*. Informa, London.

Meftah, K. (2020). Le management par processus comme levier du contrôle et reconfiguration des organisations : Cas des places portuaires. *Revue Du contrôle, De La Comptabilité Et De l'audit* , 4(3).

Meftah, K., and Lamgari, S., and Bertal, S.(2022). Les déterminants de l'externalisation logistique et le développement des plateformes logistiques : regards croisés sur la région de Casablanca-Settat. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*. 5, 1.

Meftah, K., Elhadad, I. (2017).La décision de l'externalisation: Enjeux et risques d'une redéfinition des frontières entre entreprises. *International Journal of Innovation and Applied Studies*.19(1).P191-196.

Meftah, K.and Dkhissi, S., Lak. Hal.,H. and Yammad, Y. (2022).Integration put to the test by Supply Chain globalization strategies: What impact on performance?. *African Scientific Journal*, 3(14),709-709.

Megzari, G., & Hmioui, A. (2021). La performance à l'exportation: Une revue de la littérature. *Alternatives Managériales Economiques*, 3(4), 83-103.

Musso E., Ferrari C., Benacchio M. (1999) On the global optimum size of port terminals, *International Journal of Transport Economics*, n° 26 (3), pp. 415-437.

Nong, T. N. M. (2023). Performance efficiency assessment of Vietnamese ports: An application of Delphi with Kamet principles and DEA model. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 39(1), 1-12.

Paché, G., & Spalanzani, A. (2007). *La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs: perspectives stratégiques* (p. 255). PUG.

Parola, F., Risitano, M., Ferretti, M., & Panetti, E. (2017). The drivers of port competitiveness: a critical review. *Transport Reviews*, 37(1), 116-138.

Venturelli N., Miani P.(2011),*Memento Transport logistique*, Le Génie des Glaciers.