

Identification et analyse de la nature des ressources portuaires

Identification and analysis of port resources nature

KAKOU Ahihoua Maurice

Enseignant chercheur

Institut National Polytechnique Houphouët-Boigny (INP-HB), Yamoussoukro

Laboratoire Droit, Economie et Gestion (LADEG)

Côte d'Ivoire

maurice.kakou@inphb.ci

HOUSSAINI Abdellah

Enseignant chercheur

Faculté d'Economie et de Gestion

Université Ibn Tofail, Kénitra

Laboratoire de L'Economie et Management des Organisations (LEMO)

Maroc

houssaini.abdellah@uit.ac.ma

MAMAD Mohamed

Enseignant chercheur

Faculté d'Economie et de Gestion

Université Ibn Tofail, Kénitra

Laboratoire de L'Economie et Management des Organisations (LEMO)

Maroc

mamad.mohamed@uit.ac.ma

Date de soumission : 02/12/2022

Date d'acceptation : 26/06/2023

Pour citer cet article :

KAKOU A. & al. (2023) «Identification et analyse de la nature des ressources portuaires», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 6 : Numéro 3 » pp : 100 - 129

Résumé

Ce travail a pour objectif de définir et de développer empiriquement des instruments pour évaluer les ressources portuaires et leurs dimensions. La revue de littérature, s'appuyant sur la perspective basée sur les ressources (RBV) amendés par des travaux récents, a permis d'identifier deux principales natures de ressources portuaires et au moins deux dimensions pour chacune d'elle. Partant, nous avons construit un modèle de recherche hiérarchique et multidimensionnel. L'approche théorique ayant été justifiée, les données empiriques ont été obtenues à travers une combinaison d'entretiens semi-structurés et d'enquête d'opinions auprès des acteurs portuaires ivoiriens. Les résultats des entretiens ont permis de réaménager le modèle théorique. Les données des enquêtes d'opinions ont été utilisées dans le cadre de la validation du modèle de recherche par la méthode d'équations structurelles sous PLS. Les résultats de l'étude ont permis de valider le modèle hiérarchique en confirmant l'existence de deux natures de ressources portuaires : une nature stratégique et une nature ordinaire. L'une des implications majeures de cette étude est d'avoir montré que l'approche traditionnelle de la RBV est insuffisante pour identifier les ressources des entreprises.

Mots clés : Côte d'Ivoire ; équations structurelles sous PLS ; Modèle hiérarchique multidimensionnel ; Perspective basée sur les ressources ; Ressources portuaires stratégique et ordinaire.

Abstract

This research aims to define and empirically develop instruments to assess port resources and their dimensions. The literature review, relying on the resource-based perspective amended by recent researches, has identified two main types of port resources with two or more dimensions for each of them. Then, we have built hierarchical research model. The theoretical approach having been justified, the empirical data were obtained through of semi-structured interviews and opinion surveys. The results from the interviews help us it possible to revise the initial theoretical model. The data from the opinion surveys were used as part of the validation of the research model by the method of structural equations under PLS. The results of the study made it possible to validate the hierarchical model by confirming the existence of two natures of port resources: a strategic nature and an ordinary nature. One of the major implications of this study is to have shown that the traditional RBV approach is insufficient to identify firms' resources.

Keywords: Côte d'Ivoire; PLS structural equation modeling; Multilevel model; Resources based-view; Ordinary and strategic port resources.

Introduction

L'analyse traditionnelle de l'avantage concurrentiel fait dans le management stratégique depuis les années 1960 se base sur un cadre de référence qui identifie les forces de l'entreprise pour saisir les opportunités de l'environnement en neutralisant les menaces de cet environnement et en évitant les faiblesses internes de l'entreprise. Cette approche a été jugée par Barney (1991, 1995) et Barney & Clark (2007) comme insuffisante pour appréhender correctement les raisons pour lesquelles certaines entreprises sont plus performantes que d'autres. C'est dans ce contexte que s'inscrit l'émergence de la théorie des ressources, plus spécifiquement la perspective basée sur les ressources (RBV), qui en est le principal courant. La RBV est l'approche par les ressources la plus mobilisée dans la littérature pour comprendre les raisons pour lesquelles certaines entreprises sont plus performantes que d'autres. De ce fait, les apports de la RBV à l'analyse des ressources sont réels. Ainsi, cette théorie est, généralement, mobilisée selon quatre objectifs (Arrègle, 2006). Le premier est d'aider à l'identification des ressources de l'entreprise qui permettent de créer l'avantage concurrentiel. Le second est la protection des ressources c'est-à-dire les actions mises en place pour protéger les ressources de la concurrence. Le troisième objectif est axé sur l'exploitation des ressources pour améliorer les indicateurs de performance. Finalement, le dernier objectif est la création de nouvelles ressources. Ce sont des apports majeurs par rapport aux théories et modèles existants comme la théorie néoclassique et le modèle SWOT. Pour autant, la RBV, telle que mobilisée dans la plupart des études, semble avoir une analyse insuffisante des ressources, car elle négligerait les ressources qui, de par leurs caractéristiques, seraient peu stratégiques (Warnier, et al., 2013a). Ainsi, s'il est vrai d'admettre que certaines ressources sont stratégiques parce qu'elles permettent de faire la différence, il est difficile d'en dire autant de toutes les ressources. Une majorité de ressources dites ordinaires ou négatives ne permettraient, au mieux, aux entreprises d'obtenir que la parité concurrentielle (Warnier, et al., 2013a, 2013b). Alors qu'il semble exister plusieurs natures de ressources au sein de l'entreprise, l'ensemble des travaux empiriques, mobilisant l'approche traditionnelle de la RBV pour identifier les ressources de l'entreprise, en font fi (Fréry et al., 2015). Cette négligence des autres natures de ressources est-elle fondée ? Sinon, quelles sont les principales natures de ressources au sein d'une entreprise ? Les réponses à ces questions devraient permettre de réévaluer la pertinence de l'approche traditionnelle de la RBV dans l'identification des ressources de l'entreprise.

Ainsi, l'objectif de ce papier est de montrer que l'identification et l'analyse des ressources réalisées avec l'approche traditionnelle de la RBV doit être complétées par une approche

renouvelée qui reflète davantage la réalité de la majorité des entreprises. Plus particulièrement, ce travail veut identifier et vérifier empiriquement les différentes natures de ressources portuaires à la lumière de la théorie des ressources amendée par des travaux de quelques chercheurs comme Warnier, et al.,(2013a) et Weppe, et al., (2013).

Pour atteindre cet objectif, sur le plan méthodologique, l'étude s'appuie sur une démarche originale qui combine et tire profit des avantages liés à l'enquête exploratoire qualitative et à l'enquête quantitative confirmatoire via les méthodes d'équations structurelles sous PLS.

L'étude s'organise autour de six principales parties. Dans les deux premières parties, nous évaluerons la littérature sur les ressources des entreprises puis identifierons les ressources portuaires et leurs dimensions. Ce qui permettra, par la suite, de développer un modèle de recherche conceptuel. Dans la troisième et quatrième partie, nous présenterons la méthodologie de recherche et le processus d'analyse des données. Puis, nous réaliserons, dans une cinquième étape, les analyses empiriques et discuterons des résultats de la recherche dans une sixième et dernière partie avant de conclure.

1. De l'analyse traditionnelle des ressources des organisations à une vision renouvelée

1.1. Analyse traditionnelle des ressources en RBV

Traditionnellement en RBV l'intérêt et l'importance d'une ressource se juge à l'aune de quatre de ses caractéristiques intrinsèques à savoir : Valeur, Rareté, Inimitabilité et Non-substituabilité (VRIN) (Barney, 1991) ou Valeur, Rareté, Inimitabilité et Organisation (VRIO) (Barney, 1995; Barney & Clark, 2007). Ces caractéristiques permettent à la ressource d'être source d'avantage concurrentiel ou d'avantage concurrentiel durable pour l'entreprise (Barney, 1991, 1995; Barney & Arikan, 2001; Barney & Clark, 2007). Premièrement, une ressource est jugée de valeur si elle permet à l'entreprise de concevoir et mettre en œuvre des stratégies qui améliorent potentiellement son efficacité et son efficience. En deuxième lieu, la rareté de la ressource est en rapport avec sa non-disponibilité chez la concurrence et/ou son absence sur le marché des facteurs. Puis la troisième caractéristique à savoir l'inimitabilité de la ressource est construite autour d'une historicité unique ou d'une ambiguïté causale ou encore d'une complexité sociale. Enfin, la quatrième caractéristique à savoir la non-substituabilité suppose que la ressource n'ait pas d'équivalent stratégique en termes de ressource de valeur (Barney, 1991). Pour ce qui concerne l'organisation, par rapport à la VRIO, il s'agit de l'organisation de l'entreprise qui lui permet d'exploiter le plein potentiel de la ressource (Barney & Arikan, 2001).

Une ressource de valeur détenir uniquement par une ou un nombre très limité d'entreprises est une source d'avantage concurrentiel. Puis, lorsqu'il devient impossible pour les autres

entreprises d'imiter ou copier cette ressource, l'entreprise détient alors un avantage concurrentiel durable (Barney, 1991). Ainsi, une ressource qui intègre plusieurs caractéristiques VRIN de telle sorte à être source d'avantage concurrentiel ou d'avantage concurrentiel durable est qualifiable de ressources VRIN ou ressource stratégique en ce sens qu'elle est perçue positivement avec une productivité supérieure (Weppe, et al., 2013). Par contre, la possession d'une ressource de valeur n'est, souvent, pas suffisante pour permettre à l'entreprise d'avoir une performance supérieure si plusieurs autres entreprises en possèdent, et ce, même si l'ensemble des entreprises de ce secteur voient leurs coûts baissés ou leurs revenus augmentés plus que cela n'aurait été le cas sans cette ressource (Barney, 1995). Cette ressource qui est possédée par un grand nombre d'entreprises concurrentes est qualifiée de ressource commune ou ordinaire et donne à l'ensemble des entreprises une parité concurrentielle (Barney et Clark, 2007). En RBV, cette catégorie de ressources, bien que reconnues implicitement dans la littérature, est négligée quand il faut identifier ou évaluer les différentes ressources qui contribuent à la performance de l'entreprise (Fréry, et al., 2015). La RBV ne met en avant que les ressources stratégiques comme en témoignent des travaux empiriques pertinents comme Zheng, et al. (2010) ou Erevelles, et al. (2016).

1.2. Une vision renouvelée de la RBV

Une vision renouvelée des ressources portée par des chercheurs français de l'université de Lille notamment Warnier, et al. (2013a, 2013b), Weppe, et al. (2013) et Fréry, et al. (2015) considère la focalisation ou la limitation de l'analyse des ressources aux seules ressources stratégiques comme réductrice et non représentative de la réalité de la majorité des entreprises et appellent à « *une analyse approfondie de l'ensemble du spectre des ressources pour apporter un éclairage nouveau sur les sources et les mécanismes d'une performance supérieure de la firme* » (Weppe et al, 2013, p44). Cette approche est bien synthétisée par Durand (2013, p65) : « *L'idée est qu'il ne faut pas se contenter d'étudier les ressources dites stratégiques (celles qui feraient la différence) et qu'il faut aussi aller voir du côté des ressources ordinaires (qui ne font pas la différence) ainsi que du côté des ressources négatives (celles qui pénalisent l'organisation)* ». Des critiques qu'on peut observer dans certains travaux de chercheurs anglo-saxons comme Kraaijenbrink, et al. (2010) ou Bromiley & Rau (2016) qui estiment que la focalisation sur l'avantage concurrentiel comme variable dépendante conduit les chercheurs à ne s'intéresser qu'à un faible nombre d'entreprises.

En effet, trois raisons justifient l'étude des ressources non stratégiques (Warnier et al., 2013a; Weppe et al., 2013). Premièrement, étudier toutes les catégories d'entreprises présentant une

performance supérieure ou non. En second lieu, la plupart des entreprises fonctionne avec les ressources ordinaires et négatives car les ressources stratégiques sont rares par définition. En troisième lieu et enfin, l'étude des ressources non stratégiques permet de discuter des processus de management des ressources en tenant compte de tous les types de ressources. Deux catégories de ressources sont ainsi identifiées comme non stratégiques : les ressources ordinaires (communes) et les ressources négatives. Une ressource ordinaire est une ressource disponible sur les marchés des facteurs ou communément partagée entre les entreprises d'un même secteur. Sa performance est admise comme neutre et son coût d'acquisition est égal à son coût de production attendu. Elle constitue la majorité des ressources détenues par les entreprises. Par contre, toute ressource abandonnée par l'entreprise en raison de sa performance négative ou de son coût d'acquisition supérieur à son coût de production doit être considérée comme une ressource négative (Warnier, et al., 2013a; Weppe, et al., 2013).

L'existence des ressources négative est très discutable puisqu'elle dépend de la perception particulière des managers et des contextes de leurs exploitations (Warnier, et al., 2013b). Dans le cadre de cette recherche, notre attention se porte principalement sur les ressources stratégiques et les ressources ordinaires.

Tableau 1- Synthèse des principales différences entre ressources stratégiques et ressources ordinaires

	Ressource stratégique	Ressource ordinaire
Disponibilité	Rare	Disponible
Coût d'acquisition	Élevé	Moyen ou élevée
Inimitabilité	Élevé	Faible
Valeur perçue	Elevée	Moyen ou élevée
Relation avec la ressource	Protégée	Partagée
Niveau de performance	Elevée	Faible ou moyen
Condition de performance	A partir d'une seule	Par combinaison de plusieurs

Source : Barney (1995), Barney & Clark (2007) et Fréry et al. (2015)

L'analyse des ressources ordinaires est importante et intéressante dans l'évaluation des performances des entreprises pour deux raisons principales (Weppe, et al., 2013; Fréry, et al., 2015). La première est que la majorité des entreprises ont principalement des ressources ordinaires et ne disposent pas d'avantages concurrentiels. La deuxième reflète l'évidence qui est celle de quelques rares entreprises disposent de quelques ressources stratégiques leur permettant d'avoir des avantages concurrentiels. Le reste de leurs ressources, la grande majorité, sont des ressources ordinaires.

Les ressources ordinaires sont relativement disponibles sur le marché des facteurs et leurs valeurs d'échange ou d'usage sont plus ou moins connues comparativement aux ressources stratégiques qui peuvent faire l'objet d'asymétrie d'information sur leurs marchés. Les

ressources ordinaires peuvent conduire à une performance notoire ou être source d'avantages stratégiques et concurrentiels à travers les effets de combinaison entre elles ou avec les ressources stratégiques (Weppe et al., 2013). Ces principales différences entre ressources stratégiques et ressources ordinaires sont présentées dans le Tableau 1 .

Qu'elles soient stratégiques ou ordinaires, les ressources peuvent avoir différentes dimensions. Barney (1991) catégorise les ressources en trois dimensions : physiques, humaines et organisationnelles. Grant (1991) ajoute trois autres dimensions que sont financière, technologique et réputationnelle. D'autres travaux identifient d'autres catégories de ressources comme le capital, les contrats commerciaux, les procédures, la localisation ou l'accessibilité (Gordon, et al., 2005), les ressources internes et externes (Subhan & Ghani, 2008). Toutefois, et comme l'indiquent Arrègle (2006) et Duong et Paché (2015), la majorité des études s'accordent sur les six catégories de ressources proposées par Grant (1991).

Dans la prochaine section, nous proposons de définir la nature des ressources portuaires à l'aune de la RBV amendée.

2. Essai d'identification des ressources portuaires

Subhan et Ghani (2008, p357) proposent d'appréhender les ressources portuaires comme « *tous les facteurs (actifs) qu'un port peut positionner comme intrants dans le processus de production ou d'exploitation* ». Pour Gordon, et al. (2005), les ressources du port sont les actifs mobilisés par le port pour sa croissance et sa performance. En se référant à ces définitions des ressources portuaires qui précèdent et celles des ressources proposées dans les travaux de Barney (1991, 1995) et Barney & Clark (2007), il est possible de considérer les ressources portuaires comme l'ensemble des actifs tangibles et intangibles que peut disposer un port pour construire des stratégies qui améliorent son efficacité et son efficience.

2.1. Typologies de ressources portuaires

Dans la littérature en management portuaire, les ressources portuaires sont étudiées explicitement comme telles ou implicitement comme des caractéristiques du port. Quand elles sont étudiées explicitement, l'essentiel des travaux utilisent la RBV comme cadre d'analyse. Dans l'autre cas, il y a généralement l'absence d'un cadre théorique explicite (Cho & Kim, 2015). Ainsi, dans les travaux en management portuaire, les ressources sont de différents types et leurs importances dépendent de l'un des objectifs suivants : évaluer la performance ou la compétitivité portuaire, identifier les opportunités de croissance du port et étudier les conditions du choix d'un port par les usagers (sélection portuaire).

Au niveau de l'évaluation de la performance ou de la compétitivité portuaire, il y a, par exemple, quelques études qui mettent un grand accent sur l'importance des ressources physiques (Da Cruz, et al., 2013; Ruto & Datche, 2015). C'est ainsi que Da Cruz, et al. (2013) notent, dans le contexte ibérique, que les ressources physiques contribuent à 51% de la performance globale des ports. De façon nuancée, Gordona, et al. (2005) considèrent que les ressources qui permettent au port de Singapour d'avoir un avantage concurrentiel comme port de transbordement de référence mondiale sont à la fois naturelles (un port naturellement bien aménagé et une excellente localisation géographique) et acquises (infrastructures, formation des employés et technologies de l'information). Cho & Kim (2015) portent leur analyse sur la qualité des infrastructures, la connectivité des lignes maritimes et l'efficacité des opérations portuaires qui peuvent permettre au port d'avoir un avantage concurrentiel. De plus, si cet avantage est modéré institutionnellement (par l'autorité publique), il conduit à une plus grande performance du port. Felício, et al. (2015) s'interrogent sur les raisons qui justifient le succès de certains terminaux par rapport à d'autres et identifient la localisation du port, les infrastructures portuaires, l'intégration logistique et organisationnelle du terminal, la dynamique du port, la réputation du port, l'accessibilité maritime, la fréquence des escales portuaires et les services maritimes du terminal comme les principales ressources portuaires. Les ressources financières comme les investissements dans les infrastructures et dans les accessibilités portuaires de même que les ressources organisationnelles sont considérées par Mahfouz & Arisha (2009) comme des accélérateurs de performance.

Par ailleurs, Subhan & Ghani (2008) considèrent que les ressources contribuant à la croissance du port peuvent prendre les formes suivantes : une meilleure logistique, de bons réseaux de transport et des arrangements intermodaux, des terrains disponibles pour l'expansion, une main-d'œuvre qualifiée, des installations efficaces de traitement et de stockage du fret, une configuration efficace des supply chains et une meilleure gestion des talents uniques. Ces ressources sont utilisées pour saisir les opportunités de croissance qu'offre le marché et permettre au port d'acquérir un avantage concurrentiel durable.

Enfin, les travaux sur les sélections portuaires considèrent les ressources portuaires en fonction de l'usager du port (armateurs ou chargeurs/transitaires) ou du type de port (port de transbordement, port d'hinterland ou port secondaire). L'idée est que l'usager va, par exemple, choisir un port parmi d'autres en se basant sur un ensemble de critères qui répondent à ses attentes. Lirn, et al. (2003) identifient dans la littérature 34 critères possibles. Une moitié de ces

critères se réfère directement aux ressources portuaires et l'autre aux indicateurs de performance portuaire.

2.2. Identification, nature et classification des ressources portuaires

Parmi les ressources identifiées précédemment dans la littérature, celles qui reviennent fréquemment sont : la localisation, les infrastructures et équipements, les technologiques d'information et de communication, la réputation, le capital humain et la gouvernance et l'organisation (Tableau 2). Par conséquent, nous retenons ces ressources comme étant celles qui permettent au port de mettre en place une stratégie qui améliore sa performance opérationnelle (Barney, 1991; Barney & Clark, 2007).

Tableau 2- Les ressources portuaires les plus importantes dans la littérature

Ressources	17 travaux se référant aux ressources portuaires dans la littérature sur le management portuaire	Nombre de citations sur 17
Localisation	(Azevedo & Ferreira, 2009; Bennett & Gabriel, 2001; Caldeirinha et al., 2013, 2013; Caldeirinha & Felício, 2014; Cho & Kim, 2015; Da Cruz et al., 2013, 2013; Felício et al., 2015; Felício & Caldeirinha, 2013; Gordon et al., 2005; Jacobsson et al., 2018; Mahfouz & Arisha, 2009; Mira et al., 2019; Ruto & Datche, 2015; Subhan & Ghani, 2008; Trujillo & Nombela, 1999)	13
Infrastructures et équipements		11
Technologies d'information et de communication		9
Capital humain		8
Réputation		6
Gouvernance et organisation		5

Source : compilation de 17 auteurs

Tableau 3- Classification des ressources portuaires en fonction de leurs natures : ordinaires ou ressources stratégiques

Ressources	Valeur	Rare	Inimitable	Non-substituable	Nature de la ressource
Localisation (LOC)	Oui	Oui	Difficilement imitable	Difficilement substituable	Stratégique
Infrastructures et équipements (IE)	Oui	Non	Non	Non	Ordinaire
Technologies d'information et de communication (TIC)	Oui	Non	Non	Non	Ordinaire
Capital humain (CH)	Oui	Oui	Difficilement imitable	Non	Stratégique
Réputation (REP)	Oui	Oui	Oui	Non	Stratégique
Gouvernance et organisation (GO)	Oui	Oui	Oui	Non	Stratégique

Source: Barney (1995), Barney & Clark (2007), Fréry, et al. (2015) et la compilation des 17 auteurs

Selon la RBV, une ressource est stratégique si, au moins, elle est à la fois rare et de valeur. Mieux, elle est stratégique si elle intègre l'ensemble des 4 attributs VRIN. Une ressource qui ne respectent pas ces conditions devient une ressource communément partagée ou une ressource ordinaire comme nous l'avons vu avec Warnier, et al. (2013a, 2013b) ; Weppe, et al. (2013) et Fréry, et al. (2015). Aussi, comme le souligne De Martino, et al. (2012), les ressources portuaires n'ont pas les mêmes valeurs : certaines sont plus importantes que d'autres dans la création de valeur pour le client. Ainsi, en se basant sur cette affirmation et de tout ce qui

précède, nous proposons, dans le tableau 3, de classer les ressources portuaires selon leurs potentialités stratégiques ou ordinaires puis de justifier cette classification dans les lignes ci-après.

2.2.1. Les ressources portuaires stratégiques (RPS) selon la littérature

▪ La localisation (LOC)

La localisation est une dotation naturelle des ports. Certains ports disposent d'une meilleure localisation que d'autres et cela en fonction de la spécialité de leurs activités respectives. En tant que dotation naturelle, elle est de valeur, rare, non imitable et difficilement substituable. En fonction de l'activité du port, la localisation peut lui conférer un avantage concurrentiel. Un exemple illustratif est celui du port de Singapour qui, grâce à sa localisation sur l'une des voies maritimes les plus fréquentées au monde, est devenue une référence dans les activités de transbordement (Gordon, et al., 2005).

▪ Le capital humain (CH)

Les ressources humaines en soi sont uniques mais pour que ces particularités puissent avoir de la valeur et donner une meilleure position concurrentielle à l'entreprise, elles doivent être intégrées dans des pratiques ressources humaines (Khatri, 2000). De Martino, et al. (2012) démontrent que les ressources immatérielles des opérateurs de terminaux telles que le capital humain et les relations avec les membres de la supply chain sont devenues une source d'avantage concurrentiel, car elles sont des compétences difficiles à imiter. Aussi, les pratiques ressources humaines peuvent être source d'avantage concurrentiel à travers le cheminement de recrutement, de formation et des mesures d'incitation (Albrecht, et al., 2015). Ainsi, les ports qui disposent de compétences distinctives peuvent performer davantage et conserver leur position concurrentielle de façon durable (Gordon, et al., 2005).

▪ La réputation (REP)

La réputation est une ressource stratégique car elle est unique à chaque entreprise. Elle se construit à travers chaque expérience individuelle et doit stratégiquement être entretenue pour continuer à générer de la valeur (Shamma, 2012). Il est difficile, voire impossible, qu'une entreprise copie la réputation d'une entreprise en raison de l'historicité et de l'ambiguïté causale dont jouit chaque réputation (Barney & Clark, 2007). La réputation permet d'obtenir une position concurrentielle indépendamment de toute autre considération (Bennett & Gabriel, 2001). Ainsi, pour Bennett et Gabriel (2001) la réputation est, par exemple, un influenceur du désir des chargeurs de renforcer leurs relations clientèles avec les ports. Rezaei, et al. (2019) montrent que la réputation est l'un des facteurs principaux de la sélection portuaire par les

chargeurs, les transports terrestres, les armateurs ou les autres prestataires de services logistiques.

- La gouvernance et l'organisation (GO)

Les ressources de gouvernance et d'organisation sont : « *les structures, les systèmes informels et formels de contrôle et de coordination mis en place dans l'organisation pour réaliser les activités quotidiennes* » (Renard et St-Amant, 2003, p5). Elles prennent la forme d'histoire, de relations, de la confiance, de la culture organisationnelle, de la structure formelle de l'entreprise, du système explicite de management ou de politique de rémunération (Barney, 1995). Les ressources organisationnelles sont intangibles et facilitent l'implémentation de stratégies répondant aux besoins des clients avec l'objectif d'obtenir des avantages concurrentiels durables pour l'entreprise (Barney, 1991). Ainsi, elles se traduisent par la coordination entre les groupes et les acteurs à l'intérieur et à l'extérieur du port (De Langen, 2015). Ces acteurs peuvent être les opérateurs des terminaux, les autorités portuaires, les transitaires dont dépend la qualité des services portuaires.

2.2.2. Les ressources portuaires ordinaires (RPO) selon la littérature

- Les infrastructures et équipements (IE)

Bien que la conteneurisation des ports (et donc la détention de ressources physiques) permettait à certains ports (ceux du nord) d'avoir un avantage concurrentiel sur d'autres (ceux du sud) à un moment donné (El Khayat, 1994), cet avantage s'est, quasiment, dissolu avec les mutations successives dans l'industrie maritime et portuaire (Frémont, 2005). Aujourd'hui, les équipements portuaires sont quasi-standardisés. Ainsi à quelques différences près, les ports à conteneurs, par exemple, disposent des mêmes outils de manutention à quai ou des mêmes équipements d'amarrage ou de pilotage (Abourraja, 2018). Si les infrastructures portuaires sont de valeur, il est difficile de les considérer comme des ressources rares et inimitables. Par exemple, les ports peuvent améliorer leurs tirants d'eau s'ils ambitionnent d'attirer des navires de grandes tailles ou pour éviter de rester à la marge des flux mondiaux (Kakou, 2017). Les ports peuvent acquérir la plupart de leurs infrastructures sur le marché des facteurs. Plus elles sont coûteuses plus leurs capacités de production sont élevées et vice versa. Par conséquent, il est possible de les considérer comme des ressources ordinaires.

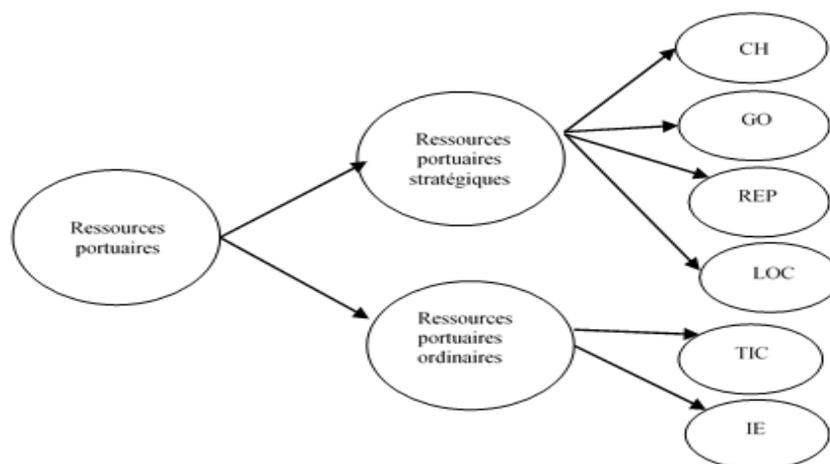
- Les technologies de l'information et de communication (TIC)

Les technologies de l'information et de communication ont permis à quelques ports, durant des années, de disposer des avantages concurrentiels sur d'autres. Cela était particulièrement le cas durant les décennies 80, 90 et même début 2000. L'acquisition et la mise en œuvre d'une

technologie d'information était à la portée de peu de ports en raison de son coût excessif et de sa grande complexité (El Khayat, 1994; CNUCED, 2003). Le port de Singapour, par exemple, avait une performance supérieure comme port de transbordement grâce à la disposition d'une technologie d'information rare et complexe (Gordon, et al., 2005). Toutefois, si elle reste incontestablement de valeur, aujourd'hui, la technologie de l'information a perdu de sa rareté. Elle semble s'être généralisée car elle s'exporte plus facilement de port en port (Heilig & Voß, 2017). Kia, et al. (2000) ont identifié dès 2000 l'existence de plusieurs appareils électroniques (technologiques) sur le marché dont tous les ports pouvaient s'en procurer pour mettre en place leurs technologies de l'information. Ainsi, les technologies de l'information notamment les systèmes portuaires d'échanges de données informatisées (EDI) sont petit à petit devenus un standard mondial et très similaires d'un port à l'autre (Heilig & Voß, 2017).

Sur la base de la revue de littérature, le modèle de recherche à mesurer est présenté dans la Figure 1. C'est un modèle hiérarchique multidimensionnel où ressources portuaires est la variable d'ordre supérieur maximal, la nature des ressources sont des variables de 2^{ème} ordre et leurs dimensions constituent les variables de 1^{er} ordre. L'objectif est de montrer que la variable d'ordre supérieur ressources portuaire est mesurée par les différentes variables d'ordre inférieur.

Figure 1- Modèle conceptuel de recherche



Source : Auteur

3. Méthodologie de la recherche

La revue de littérature a été réalisée dans la perspective d'identifier les différentes composantes des ressources portuaires ainsi que leurs dimensions. Ainsi, la littérature nous a permis de développer le modèle conceptuel de recherche et d'en dégager les items. Cependant, comme cette recherche adopte une approche positiviste aménagé qui suppose une combinaison entre

approche qualitative et approche quantitative, nous avons mené une enquête qualitative exploratoire auprès des acteurs du terrain dans la perspective d'adapter ou de réaménager les variables et items issus de la littérature au contexte ivoirien. Puis, dans la perspective de l'approche quantitative, nous avons mené une enquête quantitative dans le but de mener une analyse confirmatoire à l'aide d'une équation structurelle sous PLS.

3.1. Les entretiens auprès des acteurs du terrain

Les entretiens se sont déroulés sur une période de 6 mois allant d'avril 2021 à septembre 2021 et ont duré en moyenne 30 à 45 minutes. Nous avons réalisé 14 entretiens auprès des acteurs portuaires répartis comme suit : 2 managers de terminaux portuaires, 4 managers au sein des autorités portuaires, 2 managers de compagnies maritimes, 2 expert-consultants en management portuaire, 2 enseignant-chercheurs de management portuaire et 2 managers d'entreprises de transit. Cette diversité de profil de personne-ressources permet, à notre avis, de mieux appréhender le phénomène étudié sous divers aspects. Le critère de saturation théorique a été appliqué et suppose que les entretiens s'arrêtent lorsqu'un nombre déterminé d'entretiens permet d'avoir la compréhension nécessaire du phénomène étudié de telle sorte que tout entretien additionnel n'apporte pas de nouveaux éléments de compréhension (Bryman & Bell, 2007).

Les entretiens ont été analysés à l'aide de la technique d'analyse de contenu thématique en s'appuyant sur le logiciel NVivo 10 pour faciliter l'identification des thèmes clefs (Dagri & N'zué, 2022). L'analyse des perspectives des acteurs du terrain a fait émerger des nouvelles variables et dimensions qui n'étaient pas prises en compte dans le modèle théorique. Aussi, des variables au départ identifiées dans la littérature n'ont pas été mentionnées par les acteurs du terrain. Ainsi, les acteurs du terrain accordent une grande importance aux ressources financières qu'ils considèrent par ailleurs comme stratégiques. Il y a aussi les accessibilités maritimes et terrestres comme une dimension de ressources portuaires ordinaires ayant émergé et paraissant indispensables aux activités portuaires. A contrario, les acteurs du terrain n'ont aucunement souligné la réputation comme faisant partie des ressources du port. Quant à la localisation, elle n'a été mentionnée qu'une seule fois.

Le modèle de recherche issu de la littérature est réaménagé en tenant compte des avis et constats des acteurs du terrain. Ainsi, nous y avons intégré les nouvelles variables que sont ressources financières (nature stratégique) et accessibilités maritimes et terrestres (nature ordinaire) tout en renonçant à la réputation (nature stratégique) et à la localisation (nature stratégique).

3.2. Spécification du modèle et opérationnalisation des variables

Pour identifier les différentes dimensions qui composent le modèle de mesure, nous avons suivi les recommandations de Diamantopoulos & Siguaw (2006). Selon leurs recommandations, il faut premièrement faire une spécification théorique des différents construits qui composent l'instrument de mesure jusqu'à atteindre le niveau empirique le plus concret possible. C'est une démarche décroissante allant de la théorie à l'empirisme (Massiera, et al., 2018). Dans notre cas, en s'appuyant sur la théorie, nous avons commencé par identifier le construit de 3^{ème} ordre (les ressources portuaires) ensuite les construits de 2^{ème} ordre (les ressources portuaires stratégiques et ordinaires) puis les construits de 1^{er} ordre (les différentes dimensions des deux natures de ressources) et enfin les items (les indicateurs de mesure des construits de premier ordre). Par la suite, après la spécification de la structure du modèle, l'étape suivante concerne le sens des relations pour caractériser la nature réflexive ou formative des relations. Dans notre étude, chaque construit reflète les sous-construits qui le composent. Les relations de causalité vont donc du construit théorique principal vers les sous-construits les plus proches de l'appropriation du réel. Notre modèle de mesure est ainsi spécifié comme étant un construit hiérarchique réflexif-réflexif de 3^{ème} ordre.

Après la spécification du modèle, vient l'étape de l'opérationnalisation. Opérationnaliser revient à choisir une traduction opérationnelle parmi plusieurs autres traductions opérationnelles potentielles du concept que l'on veut observer (Meyer, 2002). L'opérationnalisation des variables du modèle s'inscrit dans la perspective de l'élaboration du questionnaire qui est l'outil de collecte de données quantitatives. Nos variables ont été opérées à travers des indicateurs provenant à la fois de la littérature et des entretiens. Ainsi, par exemple, les items de la variable capital humain proviennent principalement des travaux de Thai (2012a, 2012b) et Thai, et al. (2016) alors que les items des ressources financières proviennent majoritairement des entretiens. Au total, ce sont 26 items qui ont été identifiés pour l'ensemble des variables et mesurés sur une échelle de Likert à 5 points allant de « pas du tout d'accord » pour 1 à « très d'accord » pour 5.

3.3. Collecte de données quantitatives

L'enquête par questionnaire a été menée sur cinq mois de mars à fin juillet 2022 auprès d'entreprises de l'industrie portuaire et maritime en Côte d'Ivoire. La Côte d'Ivoire compte deux ports de commerce à savoir le port d'Abidjan et le port de San-Pedro. Le port étant une organisation complexe, étudié un phénomène en son sein, surtout avec une approche logistique ou supply chain management, requiert de faire appel à la diversité des opinions de ses partie-

prenantes (Bichou & Gray, 2004). Ainsi, l'ossature de la communauté portuaire par rapport aux activités de production portuaire est constituée des opérateurs de manutention, des compagnies maritimes, des transitaires (Woo, 2010) auxquelles il est nécessaire d'ajouter l'autorité portuaire étant donné son rôle clef dans l'organisation des activités (De Martino, et al., 2012). Au regard des informations fournies par les ports d'Abidjan et de San-Pedro, la population étudiée est constituée de 360 entreprises. Nous avons procédé à une méthode d'échantillonnage par quotas. Elle consiste à effectuer une sélection jusqu'à atteindre un nombre précis d'unités préalablement déterminées (Fenneteau, 2015).

Dans notre étude, nous avons eu recours à un mixage de méthodes d'administration de notre questionnaire. D'abord, à travers le contact avec les responsables des ports, nous avons fait administrer le questionnaire par des courriers. Aussi, nous avons eu recours au média social et professionnel *LinkedIn*. En effet, face à la lenteur constatée au niveau de l'administration du questionnaire par les responsables portuaires et ce, malgré plusieurs relances, il était nécessaire de trouver une solution complémentaire pour accélérer son administration. *LinkedIn*, en version premium, dispose d'un outil managérial et commercial (*Sale navigator*) qui permet de faire des recherches ciblées et contacter des personnes bien spécifiques. Nous avons ainsi élaboré des messages bien adaptés et avons contacté 160 responsables d'entreprises différentes exerçant dans les deux ports (dont 105 pour Abidjan et 55 pour San-Pedro). Nous avons obtenu au total 74 réponses (dont 51 pour Abidjan et 23 pour San-Pedro). Au regard des recommandations de Chin (1998) cité par Fernandes (2012) et de celles de Hair, et al. (2019), ce nombre est suffisant pour notre étude quantitative basée sur la méthode d'équations structurelles sous PLS (*Partial Least Square*) que nous présenterons dans la prochaine section. Les doublons ont été évités car les personnes ayant répondu à l'enquête à travers les responsables portuaires nous l'ont signalé lorsque nous les avons contactés et vice versa.

4. Méthodes et processus d'analyse des données

Etant donné que la formation des liens théoriques est établie puis réaménagée après les entretiens, il nous faut procéder, à l'issue de l'enquête quantitative, à la validation empirique de ces relations. Pour ce faire, nous avons recours à la fois à une analyse factorielle exploratoire et à une évaluation par équations structurelles sous PLS.

Ainsi, dans un premier temps, nous procédons à une évaluation liminaire de l'unidimensionnalité des items sensés mesurer les construits d'ordre inférieur. En effet, il est primordial d'analyser et d'épurer les échelles de mesure dans le but de s'assurer de la qualité des échelles du modèle de mesure. Cette analyse consiste en une analyse factorielle exploratoire

classique dite analyse en composante principale (ACP) sous le logiciel SPSS et sera accompagnée d'un test de fiabilité à travers l'alpha de Cronbach. Pour réaliser l'ACP, il nous faut d'abord vérifier sa faisabilité. Cette faisabilité est faite à travers conjointement le test de sphéricité de Bartlett et celui de l'adéquation de la solution factorielle de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Puis, ces deux tests sont complétés par l'étude du déterminant de la matrice des corrélations. Lorsque l'ACP est faisable, nous la réalisons avec pour objectif, si besoin, la purification des échelles de mesure et l'établissement de dimension unique en présence d'une pluri-dimensionnalité. Ce qui a conduit à la suppression des items qui ont une faible représentativité (en deçà de 0,5) et/ou éloignés des tracés de l'une des composantes dans l'espace après rotation. Une fois que l'ACP nous a permis de vérifier la validité des instruments de mesure, nous réalisons dans une dernière étape l'évaluation de la fiabilité des axes factoriels à travers le test d'alpha de Cronbach.

Après avoir réalisé l'évaluation primaire des instruments de mesure, nous passons à l'évaluation des échelles de mesure du modèle de mesure sous PLS. Il s'agit d'évaluer les trois niveaux hiérarchiques que comporte notre modèle de recherche issu de l'analyse exploratoire. Ainsi, nous commençons par évaluer le modèle de mesure des construits inférieurs de 1^{er} ordre, puis successivement ceux des construits supérieurs (2^{ème} et 3^{ème} ordre). En effet, nous allons évaluer le potentiel des variables capital humain (CH), gouvernance et organisation (GO), accessibilités maritimes et terrestres (AMT), infrastructures et équipements (IE) et technologies de l'information et de la communication (TIC) à mesurer les ressources portuaires stratégiques et ordinaires puis, globalement, les ressources portuaires et ce, respectivement à leurs rattachements théoriques tels que identifiés dans la littérature et à travers les entretiens.

Les recherches en équations structurelles sous PLS proposent plusieurs approches pour évaluer les modèles hiérarchiques. Toutefois, parmi ces approches deux semblent dominées. Il s'agit de l'approche par la répétition des indicateurs et de l'approche en deux-étapes (Sarstedt, et al., 2019). Les résultats des évaluations sont proches. Dans notre étude, nous avons opté pour l'approche par la répétition des indicateurs car elle est plus adaptée et plus simple à utiliser pour les modèles réflexif-réflexif (*Ibidem*). Elle consiste à reporter les indicateurs des construits d'ordre inférieur aux construits d'ordre supérieur correspondants. Dans l'approche par la répétition des indicateurs, la fiabilité et la validité des variables d'ordre inférieur et les variables d'ordre supérieur s'évaluent avec les mêmes métriques et techniques à quelques précautions près (*Ibidem*).

4.1. Evaluation des variables de premier ordre sous PLS

Quatre étapes sont recommandées par Hair, et al. (2019) pour évaluer les construits réflexifs. La première est l'examen des contributions factorielles (*loadings*) qui doivent être supérieures à 0,5. La deuxième est l'étude de la fiabilité de la cohérence interne qui permet de savoir si chaque indicateur de mesure (items) présente une cohérence avec les autres items. Pour ce faire, on a recours à l'alpha de Cronbach (α), à la fiabilité composite (ρ_c ou CR) et au coefficient de fiabilité (ρ_a ou PA) qui doivent être supérieur à 0,7. La troisième étape est la validité convergente qui s'intéresse à la manière dont les items qui constituent une échelle de mesure d'une variable latente sont corrélés entre eux et avec cette variable latente. Elle doit être supérieure à 0,5. Enfin, la quatrième et dernière étape est la validité discriminante qui vérifie que les indicateurs de mesure d'un construit diffèrent de ceux d'un autre construit du modèle. Il est évalué à travers le hétérotrait-monotrait (HTMT). Les valeurs HTMT doivent être inférieures à 0,90.

4.2. Evaluation des variables d'ordre supérieur sous PLS

On suit les mêmes étapes et on a recours aux mêmes critères d'évaluation utilisés pour évaluer les construits de 1^{er} ordre. Cependant, il faut prendre en compte le fait qu'il existe trois modèles de mesure : le modèle de mesure des construits de 1^{er} ordre, le modèle de mesure des construits de 2^{ème} ordre et le modèle de mesure du construit de 3^{ème} ordre. Les évaluations se font en reportant les items des construits (variables) d'ordre inférieur à leurs construits d'ordre supérieur correspondants.

5. Analyse empirique à travers la méthode d'équations structurelles sous PLS

5.1. Purification des données par ACP

Nous allons procéder à la purification de l'ensemble des items des construits de 1^{er} ordre.

5.1.1. Evaluation des échelles de mesure des variables issues des RPS

Le Tableau 4 présente une synthèse des items retenus pour chaque variable issue des RPS après purification par ACP et des tests de fiabilité par l'alpha de Cronbach.

Nous avons choisi d'écarter l'ensemble des items qui constituent la ressource financière car ils ne respectent pas les conditions préalables à l'ACP. Par contre, tous les items des deux autres construits sont retenus.

Tableau 4- Les items retenus, pourcentage de la variance et alpha de Cronbach des variables CH, RF et GO

Construits de 1 ^{er} ordre	Items retenus	Codes items	% variance expliquée	Alpha de Cronbach
Capital humain (CH)	4	CH1, CH2, CH3, CH4	62,690	0,796
Gouvernance et organisation (GO)	5	GO1, GO2, GO3, GO4, GO5	66,757	0,874

Ressources financières (RF)	0	Non applicable (N.A)	N.A	N.A
-----------------------------	---	----------------------	-----	-----

Source : Nos analyses sous SPSS 26

5.1.2. Evaluation des échelles de mesure des variables issues des RPO

Les ACP sur les items des trois variables issues des RPO ont été possibles. Puis, après examen de la validité et de la fiabilité des items de chaque variable, nous avons retenu, pour chacune des variables, l'ensemble des items (Tableau 5).

Tableau 5 - Les items retenus, pourcentage de la variance et alpha de Cronbach des variables AMT, TIC et IE

Construits de 1 ^{er} ordre	Items retenus	Codes items	% variance expliquée	Alpha de Cronbach
Infrastructures et équipements (IE)	5	IE1, IE2, IE3, IE4, IE5	66,065	0,865
Technologie d'information et de communication (TIC)	4	TIC1, TIC2, TIC3, TIC4	76,275	0,895
Accessibilités maritime et terrestre (AMT)	4	AMT1, AMT2, AMT3, AMT4	57,242	0,696

Source : Nos analyses sous SPSS 26

5.2. Evaluation de la qualité du modèle de mesure des construits de 1^{er} ordre

Après avoir réalisé la purification des données à travers l'ACP, nous allons procéder aux évaluations des qualités des modèles de mesure des variables de 1^{er} ordre.

5.2.1 Etude de la qualité du modèle de mesure des variables de 1^{er} ordre liées aux RPS

L'analyse exploratoire sous SPSS nous a permis de retenir deux variables d'ordre inférieur liées aux ressources portuaires de nature stratégique à savoir CH et GO. Pour rappel, la variable ressource financière (RF) a été éliminée du modèle car elle répondait à une solution factorielle insatisfaisante. Le résultat de l'évaluation des contributions factorielles sont observables dans le tableau 6. Ce résultat montre que tous les items ont des contributions factorielles supérieures à 0,7. A ce premier stade, chacun des items mérite d'être retenu dans l'établissement de la mesure de leurs variables respectives.

Tableau 6-Contributions factorielles des items des variables CH et de GO

	CH		GO
CH1	0,735	GO1	0,771
CH2	0,837	GO2	0,867
CH3	0,812	GO3	0,809
CH4	0,777	GO4	0,829
		GO5	0,806

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

L'examen des indices de fiabilité indique des résultats satisfaisants pour l'ensemble des variables. En effet, les alphas de Cronbach, les coefficients de fiabilité et les fiabilités composites dépassent tous 0,8 (Tableau 7). Les valeurs de la validité convergente (AVE)

montrent que tous les items sont corrélés entre eux et avec leurs variables respectives puisqu'elles sont supérieures à 0,6. Finalement, les indices HTMT qui mesurent la validité discriminante montrent que les items de chacune des 2 variables se distinguent de ceux des autres construits. En effet, les différentes valeurs des indices HTMT des différentes variables sont toutes inférieures à 0,90.

Tableau 7- Indices de fiabilité et de validité convergence des variables CH et GO

Variables de 1 ^{er} ordre	(α)	(PA)	(CR)	(AVE)
CH	0,801	0,813	0,870	0,626
GO	0,875	0,876	0,909	0,667

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

Finalement, au regard des résultats des différents critères de l'évaluation de la qualité des 2 variables issues des ressources portuaires stratégiques et des analyses exploratoires menées précédemment qui ont montré les unidimensionnalités de leurs items et leurs fiabilités intrinsèques, nous pouvons confirmer que les items associés à chacune des 2 variables permettent de les mesurer convenablement.

5.2.2 Etude de la qualité du modèle de mesure des variables de 1^{er} ordre liées aux RPO

L'analyse exploratoire réalisée sous SPSS a permis de conserver les 3 variables issues des ressources portuaires ordinaires à savoir IE, TIC et AMT.

Le Tableau 8 permet d'observer le résultat de l'évaluation des contributions factorielles de chaque item par rapport à sa variable. A travers ce résultat, on note que, à l'exception d'IE4 dont la contribution est légèrement en deçà de 7, tous les items ont des contributions factorielles supérieures à 0,7. On peut donc dire que chaque item de chaque variable a un apport significatif à la constitution de sa variable. A ce stade, tous les items méritent d'être retenus dans la mesure de leurs variables. Aussi, les indices de cohérence interne montrent des résultats très satisfaisants pour l'ensemble des variables. Tous les indices à savoir les alphas de Cronbach, les coefficients de fiabilité et les fiabilités composites atteignent ou dépassent 0,7 (Tableau 9). Ainsi, les différents items de chacune des 3 différentes variables sont en cohérence les uns avec les autres.

Tableau 8- Contributions factorielles des items des variables IE, TIC et AMT

	AMT		IE		TIC
AMT1	0,712	IE1	0,895	TIC1	0,851
AMT2	0,787	IE2	0,844	TIC2	0,853
AMT3	0,805	IE3	0,780	TIC3	0,918
AMT4	0,711	IE4	0,684	TIC4	0,868
		IE5	0,843		

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

Par ailleurs, les moyennes des variances extraites (AVE) sont toutes supérieures à 0,5 et donc des preuves de bonnes corrélations entre les items et entre les items et leurs variables respectives. Enfin, les indices HTMT de l'ensemble des variables sont corrects car inférieurs à 0,90. Ce qui démontre l'existence d'une bonne distinction entre les items associés à l'AMT, IE et TIC et les items des autres construits du modèle.

Tableau 9- Indices de fiabilité et de validité convergence des variables IE, TIC et AMT

Variables de 1 ^{er} ordre	(α)	(PA)	(CR)	(AVE)
AMT	0,750	0,762	0,841	0,571
IE	0,868	0,873	0,906	0,660
TIC	0,896	0,896	0,928	0,763

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

Pour conclure, nous confirmons que l'ensemble des items associés aux 3 différentes variables d'ordre inférieur AMT, IE et TIC permettent de les mesurer de façon fiable et valide. En effet, les résultats des différents critères de l'évaluation de la validité et de la fiabilité de ces 3 variables confirment l'analyse exploratoire réalisée dans la précédente sous-section. Laquelle analyse a défini les fiabilités et les dimensions uniques des différents items qui mesurent des variables spécifiques.

5.3. Evaluation de la qualité du modèle de mesure des construits de 2^{ème} ordre

Dans cette sous-section, nous évaluons les qualités des deux modèles de mesure des deux construits de 2^{ème} ordre à l'aide de la méthode de répétition des données.

5.3.1. Etude de la qualité du modèle de mesure de la variable de 2^{ème} ordre : RPS

Les construits d'ordre inférieur CH et GO sont, selon la littérature et les entretiens, le reflet du construit d'ordre supérieur RPS. Par conséquent, leurs indicateurs sont reportés aux RPS dans le cadre de l'approche par répétition des indicateurs.

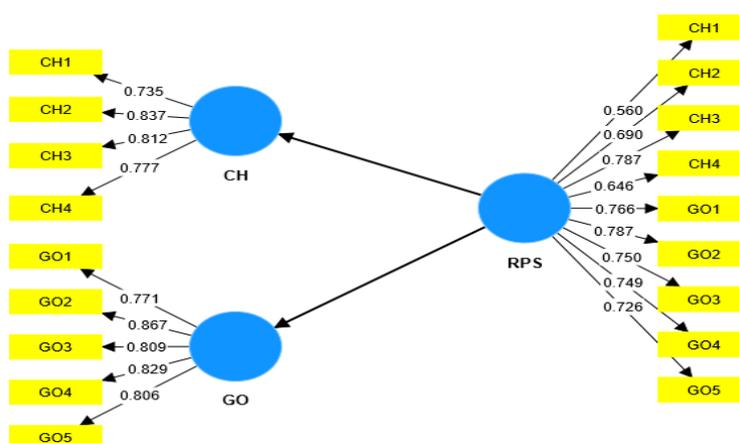
Le résultat de l'évaluation des contributions factorielles sont observables dans la Figure 2. Ce résultat montre que les contributions factorielles des items du construit supérieur RPS ne sont pas particulièrement fortes. En effet, les items CH1, CH2 et CH4 ont des contributions en deçà de 0,7. Toutefois, comme toutes les contributions sont supérieures à 0,5, tous les items sont conservés.

Les indices de cohérence interne montrent un résultat très satisfaisant de l'évaluation de la fiabilité du construit supérieur RPS. Tous les indices dépassent sensiblement 0,8 (Tableau 10). Ainsi, les différents items des RPS sont en cohérence les uns avec les autres. Par ailleurs, la

moyenne de la variance extraite (AVE) est supérieure à 0,5 et donc démontrant des corrélations satisfaisantes entre les items.

La validité discriminante est observée aux niveaux des construits d'ordre inférieur du construit de 2^{ème} ordre RPS, et entre ces construits et tous les autres construits du modèle. Aussi le construit supérieur RPS présente des validités discriminantes avec tous les autres construits du modèle en dehors de ses propres construits d'ordre inférieur.

Figure 2- Contributions factorielles des items des RPS par répétition des indicateurs



Source : Nos analyses sous SmartPLS4

Tableau 10 - Indices de fiabilité et de validité convergence des items mesurant les RPS

Construit de 2 ^{ème} ordre	(α)	(PA)	(CR)	(AVE)
RPS	0,883	0,887	0,906	0,520

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

En raison des résultats des différents critères d'évaluation de validité et fiabilité que nous avons observés, nous retenons l'ensemble des items comme rendant significativement compte de la fiabilité et de la validité de la variable d'ordre supérieur RPS. Par conséquent, les ressources stratégiques se reflètent dans les ressources capital humain (CH) et gouvernance et organisation (GO). Autrement dit, on peut considérer conceptuellement que le capital humain et la gouvernance et organisation représentent les principales ressources stratégiques d'un port dans le contexte ivoirien.

5.3.2 Etude de la qualité du modèle de mesure de la variable de 2^{ème} ordre : RPO

Le construit de second ordre RPO est composé des dimensions IE, TIC et AMT. Par conséquent, leurs indicateurs sont reportés aux RPO dans une approche de répétition des indicateurs.

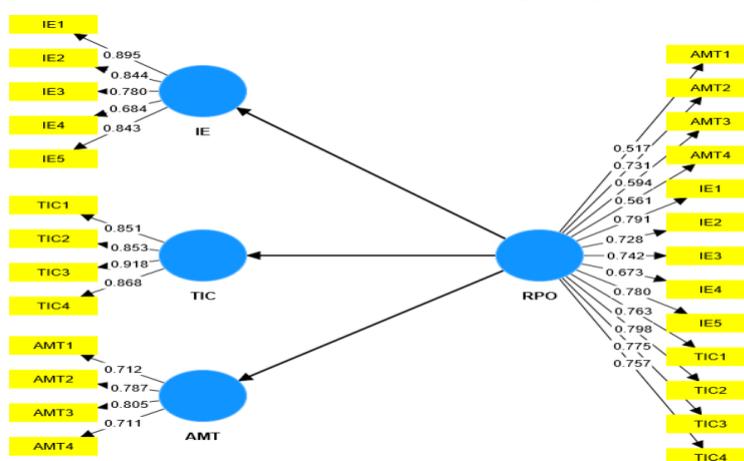
La Figure 3 montre le résultat de l'évaluation des contributions factorielles des différents items du construit supérieur RPO. On peut remarquer que les items ATM1, ATM3, ATM4, IE4

contribuent aux RPO à moins de 0,7 mais restent supérieur 0,5. Par conséquent, tous les items qui constituent les RPO sont retenus dans la suite de l’analyse.

Le résultat du test des indices de fiabilité est très satisfaisant car les alphas de Cronbach, les coefficients de fiabilité et les fiabilités composites dépassent sensiblement 0,9 (Tableau 11). Ainsi, les différents items des RPO sont en cohérence les uns avec les autres.

Par ailleurs, la moyenne de la variance extraite (AVE) est supérieure à 0,5 démontrant une validité convergence c’est-à-dire que les items constituant le construit RPO partagent plus de variance avec lui qu’avec les autres construits.

Figure 3- Contributions factorielles des items des RPO par répétition des indicateurs



Source : Nos analyses sous SmartPLS4

Tableau 11 - Indices de fiabilité et de validité convergence des items mesurant les RPO

Construit de 2 ^{ème} ordre	(α)	(PA)	(CR)	(AVE)
RPO	0,918	0,922	0,930	0,510

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

La validité discriminante est observée aux niveaux des construits d’ordre inférieur du construit supérieur RPO, et entre ces construits et tous les autres construits du modèle. Aussi le construit supérieur RPO présente des validités discriminantes avec tous les autres construits du modèle en dehors de ses propres construits d’ordre inférieur.

Eu égard à ces résultats donnés par les différents critères d’évaluation de la qualité de la variable, nous retenons l’ensemble des items comme rendant significativement compte de la fiabilité et de la validité de la variable d’ordre supérieur RPO. Par conséquent, conceptuellement, il est possible d’affirmer que les infrastructures et équipements, les technologies de l’information et de communication et les accessibilités maritimes et terrestres sont des dimensions des ressources portuaires ordinaires. Autrement dit, on peut considérer comme ressources de nature ordinaire les infrastructures et équipements, les technologies de

l'information et de communication et les accessibilités maritimes et terrestres plus particulièrement dans le contexte portuaire ivoirien.

5.4. Etude de la qualité du modèle de mesure du construit de 3^{ème} ordre : RP

Les deux construits de second ordre ressources portuaires stratégiques (RPS) et ressources portuaires ordinaires (RPO) ont été validés comme étant mesurés par leurs construits de 1^{er} ordre respectifs. Ce constat souligne que, conceptuellement, les deux natures de ressources portuaires ont pour dimensions les variables latentes de 1^{er} ordre qui sont respectivement rattachées à elles. Nous allons vérifier si ces deux natures de ressources portuaires sont, elles aussi, le reflet de la variable (concept) supérieur ressources portuaires (RP) comme nous l'avons avancé à l'issue de notre revue de littérature. Pour ce faire, les indicateurs de leurs variables de 1^{er} ordre respectifs sont reportés aux RP dans le cadre de l'approche par répétition des indicateurs. Ce sont par conséquent 22 items répétés. Compte tenu du nombre important d'items reportés aux RP, la figure ou le tableau récapitulatif n'est pas présenté. Parmi les 22 items reportés seul CH1 représente une contribution factoriel sensiblement inférieur à 0,5 (0,431 < 0,5). Il est, par conséquent, le seul item écarté de la suite de l'analyse (Hair, et al., 2019). Le résultat du test des indices de fiabilité est très satisfaisant car l'alpha de Cronbach, le coefficient de fiabilité et la fiabilité composite dépassent sensiblement 0,9 (Tableau 12). Ainsi, les différents items des RP sont en cohérence les uns avec les autres. Par ailleurs, la moyenne de la variance extraite (AVE) est supérieure à 0,5 démontrant une validité convergence c'est-à-dire que les items constituant le construit RP partagent plus de variance avec lui qu'avec les autres construits.

Tableau 12- Indices de fiabilité et de validité convergence des items mesurant les RP

Construit 3 ^{ème} ordre	(α)	(PA)	(CR)	(AVE)
RP	0,939	0,944	0,945	0,546

Source : Nos analyses sous SmartPLS4

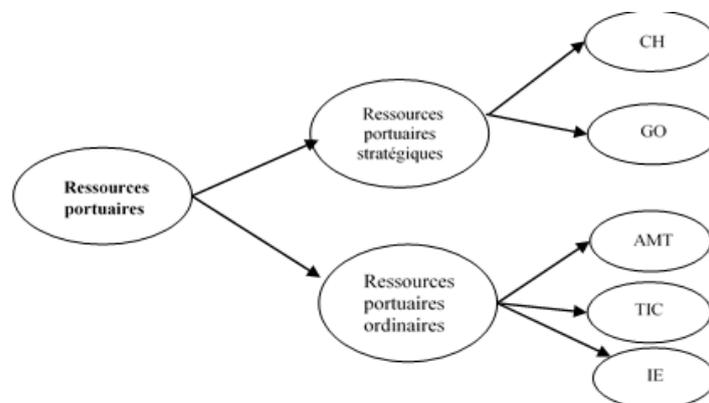
La validité discriminante est observée aux niveaux des construits d'ordre inférieur du construit supérieur RP, et entre ces construits et tous les autres construits du modèle. Aussi, le construit supérieur RP présente des validités discriminantes avec tous les autres construits du modèle en dehors de ses propres construits d'ordre inférieur.

Les résultats observés à travers les différents critères d'évaluation de la qualité du modèle de mesure du construit de 3^{ème} ordre ressources portuaires permettent d'avancer que les différentes items rendent significativement compte du concept supérieur ressources portuaires. Ainsi,

conceptuellement, il est possible d'avancer que les ressources ont deux natures : les ressources portuaires stratégiques et les ressources portuaires ordinaires.

Nous venons de démontrer sur la base de la littérature, des entretiens, des tests de validité et de fiabilité que les ressources capital humain (CH) et gouvernance et organisation (GO) représentent des dimensions des ressources portuaires stratégiques (RPS), de même, que les infrastructures et équipements (IE), technologies de l'information et de communication (TIC) et accessibilités maritimes et terrestres (AMT) sont les dimensions du concept ressources portuaires ordinaires (RPO) (Figure 4). De la sorte, nous avons pu montrer que les ressources peuvent avoir deux natures à savoir une nature stratégiques et une nature ordinaire.

Figure 4- Le modèle validé



Source : Auteur

6. Discussions et implications

6.1. Implications théoriques

La mobilisation de la théorie des ressources amendée pour identifier les ressources portuaires en distinguant les ressources stratégiques des ressources ordinaires est un apport original et majeur de cette étude. En effet, l'ensemble des travaux mobilisant la RBV pour étudier l'industrie portuaire et maritime, se contente, indifféremment, de son approche traditionnelle pour identifier les ressources. Or, cette approche rend difficilement compte de l'ensemble des ressources du port. Autrement dit, il est difficile de prouver que toutes les ressources d'un port sont stratégiques. Dans ce sens, notre recherche a identifié et validé le capital humain et la gouvernance et l'organisation comme étant des ressources stratégiques, puis elle en a fait de même pour les technologies de l'information et de communication, les infrastructures et équipements et les accessibilités maritimes et terrestres comme des ressources ordinaires.

Aussi, la conceptualisation selon laquelle la variable ressources portuaires est un facteur d'ordre supérieur composé d'autres variables et mesures latentes est vérifiée empiriquement à travers l'étude. Ainsi, l'étude montre que les ressources portuaires peuvent être de deux natures (stratégique et ordinaire) et que chaque nature de ressources a, au moins, deux dimensions. Ces résultats empiriques sont originaux en ce sens qu'une tentative de développement d'un instrument de mesure pour évaluer des ressources portuaires est faite pour la première fois. De ce fait, les résultats de cette étude contribuent à faire passer les ressources portuaires d'un concept abstrait à une construction théorique avec des mesures empiriques validées.

Enfin, cette étude confirme empiriquement les différents travaux théoriques de Warnier, et al. (2013a, 2013b), Weppe, et al. (2013) et Fréry, et al. (2015) voire de Bromiley & Rau (2016) qui ont rejeté la conception générale que l'unique nature de ressource qui mérite d'être prise en compte dans les analyses stratégiques de l'avantage concurrentiel et des études des performances des entreprises est la ressource stratégique. Cette étude met de ce fait, empiriquement, en exergue une des limites potentielles des travaux mobilisant la RBV dans son approche traditionnelle.

6.2. Implications méthodologiques

L'un des trois principaux apports méthodologiques de ce travail est l'adoption d'une méthodologie alliant à la fois étude qualitative exploratoire basée sur des entretiens auprès des acteurs du terrain et l'étude quantitative confirmatoire à travers une enquête auprès de l'ensemble des acteurs portuaires. Cette complémentarité méthodologique, qui est une première dans la recherche francophone en management portuaire, permet de trouver un consensus entre épistémologie constructiviste et positiviste pour une meilleure appropriation du phénomène étudié.

Un deuxième apport méthodologique est l'adaptation des échelles de mesure et des variables issues majoritairement des recherches anglo-saxonnes au contexte portuaire ivoirien. Ces échelles de mesure et ces variables ont été confrontées au contexte local à travers les entretiens menés auprès des acteurs terrains dans l'objectif de mieux contextualiser les différentes composantes de notre modèle de recherche. L'examen des tests de validité et de fiabilité de ces échelles puis des variables de premier ordre ont permis de vérifier la possibilité de leur réutilisation dans le contexte spécifique ivoirien.

Un troisième et dernier apport méthodologique majeur de cette recherche est le recours à la méthode d'équations structurelles sous PLS (*Partial Least Squares*) pour analyser un modèle

de recherche hiérarchique et multidimensionnel pour une plus grande parcimonie théorique et empirique (Massiera, et al., 2018). La plupart des recherches ayant pour visée la validation empirique des concepts multidimensionnels ont recours à une méthode d'équations structurelles sous LISREL. Ainsi, à notre connaissance, aucune recherche francophone en logistique, n'a mobilisé les méthodes PLS pour valider conceptuellement les construits hiérarchiques et multidimensionnels.

6.3. Implications managériales

En montrant empiriquement que les ressources peuvent être, au moins, de deux natures, cela permet aux managers d'avoir une vision renouvelée et plus globale dans les discussions sur les processus de management de leurs ressources (Warnier, et al., 2013a).

Aussi, les échelles de mesure développées ici peuvent être utilisées à des fins d'analyses comparatives tout en identifiant les différentes natures de ressources et leurs dimensions au sein, par exemple, d'un port, d'une entreprise quelconque, d'une filiale d'une multinationale, etc. Dans le cas des ports en particulier, les décideurs peuvent évaluer, par exemple, la mesure dans laquelle une ressource est jugée stratégique ou ordinaire, puis, trouver un moyen pour renforcer sa compétitivité durablement (Arrègle, 2006).

6.4. Limites de la recherche

Tout travail de recherche connaît des limites. En ce sens, le chercheur doit prendre le recul nécessaire pour les cerner et les évoquer. Ainsi, la première limite majeure de notre étude est la taille de la population mère. En effet, en raison du secteur de l'étude, la population mère était limitée à quelques 360 entités (transitaires, manutentionnaires, consignataire, autorités portuaires). Puis, dans ce secteur d'activité, les taux de réponses des questionnaires se situent entre 15 et 30% (Woo, 2010).

La deuxième limite qui est inhérente à la première porte sur les impacts néfastes de ce relatif faible taille de la population et donc de l'échantillon. En effet, en raison de ce relatif faible taux de réponses, qui a concerné davantage les acteurs portuaires de San-Pedro que ceux d'Abidjan, il n'a pas été possible d'établir une analyse comparative entre les deux ports. Dès lors, les résultats de notre étude semblent plus valables pour le port d'Abidjan que pour le port de San-Pedro.

Conclusion

Ce travail a eu pour objectif principal de montrer que les ressources de l'entreprise et plus particulièrement celles du port peuvent être au moins de deux natures, et chacune des deux peut avoir plusieurs dimensions.

Une recherche est utile parce que, théoriquement, méthodologiquement et socialement, elle enrichit les connaissances existantes par de nouvelles contributions. Ce travail s'inscrit dans cette tradition. Nous avons ainsi présenté successivement les apports théoriques, méthodologiques et managériaux de ce papier.

Les enseignements et les limites signifiés précédemment offrent la possibilité à de futures voies de recherches. Ainsi, la nature des ressources identifiée dans cette étude pourrait se révéler différente dans d'autres industries. Par conséquent, nous encourageons des recherches sur la nature des ressources dans une ou plusieurs autres industries différentes. Par exemple, une étude comparative peut être menée dans deux ou trois industries différentes pour identifier dans ces industries les ressources que chacune d'elle considère comme stratégique ou ordinaire. Une telle étude peut prendre appui sur les indicateurs développés dans cette recherche ou en définir d'autres (si la littérature sur les ressources est différente). Elle pourrait aussi, sur la base d'un échantillon plus conséquent, recourir à une validation du modèle par l'approche LISREL.

BIBLIOGRAPHIE

- Abourraja, M. N. (2018). *Gestion multi-agents d'un terminal à conteneurs* [PhD Thesis, Normandie Université]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01734995/>
- Albrecht, S. L., Bakker, A. B., Gruman, J. A., Macey, W. H., & Saks, A. M. (2015). Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*.
- Arrègle, J.-L. (2006). Analyse «Resource Based» et identification des actifs stratégiques. *Revue française de gestion*, 1, 241-259.
- Azevedo, S., & Ferreira, J. J. (2008). *Competitiveness of the Port of Sines : The RBV Contribution* (N° 6866; Munich Personal RePEc Archive, p. 23). University of Beira Interior. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/6866/2/MPRA_paper_6866.pdf
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/DOI: 10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*, 9(4), 49-61.
- Barney, J. B., & Arikan, A. M. (2001). The resource-based view : Origins and implications. *The Blackwell handbook of strategic management*, 124-188.
- Barney, J. B., & Clark, D. N. (2007). *Resource-Based Theory : Creating and Sustaining Competitive Advantage*.
- Bennett, R., & Gabriel, H. (2001). Reputation, trust and supplier commitment : The case of shipping company/seaport relations. *Journal of business & industrial marketing*.
- Bichou, K., & Gray, R. (2004). A logistics and supply chain management approach to port performance measurement. *Maritime Policy & Management*, 31(1), 47-67. <https://doi.org/10.1080/0308883032000174454>
- Bromiley, P., & Rau, D. (2016). Operations management and the resource based view : Another view. *Journal of Operations Management*, 41, 95-106.
- Bryman, A., & Bell, E. (2007). *Business research strategies* (Third edition). Oxford University Press.
- Caldeirinha, V., Felício, A., & Dionísio, A. (2013). *Effect of the container terminal characteristics on performance*. CEFAGE-UE, Universidade de Évora. https://ideas.repec.org/p/cfe/wpcefa/2013_13.html
- Cho, H., & Kim, S. (2015). *Examining Container Port Resources and Environments to Enhance Competitiveness : A Cross-Country Study from Resource-Based and Institutional Perspectives*. 31(3), 341-362.
- CNUCED. (2003). *Efficacité des transports et facilitation du commerce pour une plus large participation des pays en développement au commerce international* (Note du secrétariat de la CNUCED TD/B/COM.3/60). Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement.
- Da Cruz, R. P., Ferreira, J. J., & Azevedo, S. G. (2013). Logistics resources in seaport performance : Multi-criteria analysis. *Maritime Policy & Management*, 40(6), 588-613.
- DAGRI, F. A. R., & N'ZUE, A. K. (2022). Les facteurs de résilience des entrepreneurs dirigeants de petites et moyennes entreprises dans le contexte de la covid-19 : Cas de la côte d'ivoire. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 3(12).
- De Langen, P. W. (2015). Governance in seaport clusters. In *Port Management* (p. 138-154). Springer.
- De Martino, M., Marasco, A., & Morvillo, A. (2012). Supply chain integration and port competitiveness : A network approach. In *Supply Chain Innovation for Competing in Highly Dynamic Markets : Challenges and Solutions* (p. 62-77). IGI Global.
- Diamantopoulos, A., & Sigauw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development : A comparison and empirical illustration. *British journal of management*, 17(4), 263-282.
- Duong, H. T., & Paché, G. (2015). Théorie des ressources appliquée à la logistique : Une identification de cinq dimensions clés. *Logistique & Management*, 23(2), 55-72. <https://doi.org/10.1080/12507970.2015.11673824>
- Durand, T. (2013). Une critique de l'article Ressources stratégiques, ressources ordinaires et ressources négatives. *Revue française de gestion*, 5, 64-73.
- El Khayat, M. (1994). L'échange de données informatisées dans les activités d'exportation des pays du Sud : Les passages portuaires. *Revue Tiers Monde*, 359-374.

- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of business research*, 69(2), 897-904.
- Felício, J. A., Caldeirinha, V., & Dionísio, A. (2015). The effect of port and container terminal characteristics on terminal performance. *Maritime Economics & Logistics*, 17(4), 493-514. <https://doi.org/10.1057/mel.2014.33>
- Fenneteau, H. (2015). *Enquête : Entretien et questionnaire-3e édition*. Dunod.
- Fernandes, V. (2012). En quoi l'approche PLS est-elle une méthode a (re)-découvrir pour les chercheurs en management? *M@ n@ gement*, 15(1), 102-123.
- Franke, J., Stockheim, T., & König, W. (2005). The impact of reputation on supply chains. An analysis of permanent and discounted reputation. *Information Systems and E-Business Management*, 3(4), 323-341. <https://doi.org/10.1007/s10257-005-0007-4>
- Frémont, A. (2005). *Conteneurisation et mondialisation. Les logiques des armements de lignes régulières*. [PhD Thesis].
- Fréry, F., Lecocq, X., & Warnier, V. (2015). Competing with ordinary resources. *MIT Sloan management review*, 56(3), 69.
- Gordon, J. R. M., Lee, P.-M., & Lucas, H. C. (2005). A resource-based view of competitive advantage at the Port of Singapore. *Journal of Strategic Information Systems*, 14(1), 69-86. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jsis.2004.10.001>
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California management review*, 33(3), 114-135.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24.
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic management journal*, 14(8), 607-618.
- Heilig, L., & Voß, S. (2017). Information systems in seaports: A categorization and overview. *Information Technology and Management*, 18(3), 179-201.
- Jacobsson, S., Arnäs, P. O., & Stefansson, G. (2018). Differentiation of access management services at seaport terminals: Facilitating potential improvements for road hauliers. *Journal of Transport Geography*, 70, 256-264.
- Kakou, A. M. (2017). La compétitivité du service direct versus le service par transbordement: Une analyse empirique de la desserte de la route maritime Afrique de l'ouest - Europe du nord. *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 71, 25-56.
- Khatri, N. (2000). Managing human resource for competitive advantage: A study of companies in Singapore. *International Journal of Human Resource Management*, 11(2), 336-365.
- Kia, M., Shayan, E., & Ghotb, F. (2000). The importance of information technology in port terminal operations. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(3/4), 331-344.
- Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C., & Groen, A. J. (2010). The resource-based view: A review and assessment of its critiques. *Journal of management*, 36(1), 349-372.
- Lirn, T.-C., Thanopoulou, H. A., & Beresford, A. K. (2003). Transshipment port selection and decision-making behaviour: Analysing the Taiwanese case. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 6(4), 229-244.
- Mahfouz, A., & Arisha, A. (2009). Seaport management aspects and perspectives: An overview. *Proceedings of the 12th Annual Irish Academy of Management Conference, Galway, 2-4 September*.
- Massiera, P., Trinchera, L., & Russolillo, G. (2018). Evaluation de la présence des capacités marketing: Proposition d'un index multidimensionnel et hiérarchique. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 33(1), 31-55.
- Meyer, T. (2002). Des variables observées aux variables manipulées: Un cas particulier de l'opérationnisme multiple ou convergent. *Bulletin de psychologie*, 55(6), 583-592.
- Rezaei, J., van Wulfften Palthe, L., Tavasszy, L., Wiegman, B., & van der Laan, F. (2019). Port performance measurement in the context of port choice: An MCDA approach. *Management Decision*, 57(2), 396-417.
- Ruto, W. K., & Datche, E. (2015). Logistical factors influencing port performance a case of Kenya ports authority (KPA). *International Journal of Current Research and Review*, 7(12), 52.

- Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Becker, J.-M., & Ringle, C. M. (2019). How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 27(3), 197-211. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.05.003>
- Shamma, H. M. (2012). Toward a comprehensive understanding of corporate reputation: Concept, measurement and implications. *International Journal of Business and Management*, 7(16), 151.
- Subhan, M., & Ghani, A. B. A. (2008). Analyzing growth opportunity of port from the resource-based perspective The Case of Port of Tanjung Pelepas Malaysia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 10(3), 353-373.
- Thai, V. V. (2012a). Competencies required by port personnel in the new era : Conceptual framework and case study. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 4(1), 49-77.
- Thai, V. V. (2012b). Competency requirements for professionals in logistics and supply chain management. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 15(2), 109-126.
- Thai, V. V., Yeo, G.-T., & Pak, J.-Y. (2016). Comparative analysis of port competency requirements in Vietnam and Korea. *Maritime Policy & Management*, 43(5), 614-629.
- Warnier, V., Weppe, X., & Lecocq, X. (2013a). Extending resource-based theory : Considering strategic, ordinary and junk resources. *Management Decision*.
- Warnier, V., Weppe, X., & Lecocq, X. (2013b). Réponse à la critique : Des ressources à la performance Le rôle du business model. *Revue française de gestion*, 5, 73-81.
- Weppe, X., Warnier, V., & Lecocq, X. (2013). Ressources stratégiques, ressources ordinaires et ressources négatives. *Revue française de gestion*, 5, 43-63.
- Woo, S. H. (2010). *Seaport supply integration and orientation, and their impact on performance* [Phd, Cardiff University]. <http://orca.cf.ac.uk/54371/>
- Zheng, W., Yang, B., & McLean, G. N. (2010). Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness : Mediating role of knowledge management. *Journal of Business research*, 63(7), 763-771.