

# COLLOQUE INTERNATIONAL DEVPORT

Résumés des communications

Communications abstracts

# Spatial pattern and complexity of the global shipping network

*Chengjin WANG<sup>1</sup> César DUCRUET<sup>2</sup>*

(1. Key Laboratory of Regional Sustainable Development Modeling, Institute of Geographical Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; 2. French National Centre for Scientific Research (CNRS), UMR 8504 Géographie-cités, F-75006 Paris, France)

## Abstract

The concept of port system is one main research focus of transport geography. Yet, most of existing studies have mainly paid attention to traffic distributions and to changes in port functions in such a system. It is only recently that other studies have underlined the role of carriers in the development and concentration of the port system (Slack, 1993). Since the 1990s, carriers have played an important role in organizing the global shipping network and reorganizing port systems globally and regionally (Frémont, 2007). Various methods have been used to map the port networks of specific carriers (Frémont and Soppé, 2005), analyze their interdependencies (Parola et al., forthcoming) and the slot agreements between them (Lam, 2011). However, the influence of network (re)design on the distribution and evolution of port systems has not yet been addressed adequately in the literature despite a few exceptions (Wang and Wang, 2011; Ducruet and Notteboom, 2012).

In this paper, we use the monthly schedules of international carriers to describe and model the spatial pattern of the global shipping network and its complexity, and identify its hub ports and hub-and-spoke systems.

Within this context, this paper is structured in six parts as follows. The first section reviews the literatures related to carriers and shipping networks. The second section will illustrate the collection method and origination of the data, and introduce the rule to choose the carriers and ports, and design the model of data processing and assessing, with methods borrowed from graph theory and complex networks analysis. The third section, based on the data processing and model, will present the analysis of the spatial differentiation and hierarchical structure of shipping routes, schedule and linkages among of the ports. The fourth section will assess the differences in shipping network topology among the different carriers. The fifth section identifies the hub ports that dominate the spatial organization of the global shipping network as well as the related hub-and-spoke configurations regionally. Lastly, the conclusions are summarized and some comments are made for future research pathways and implications for policy and practice in Section 6.

**Keywords:** shipping network; schedule; carrier; spatial pattern; complexity; China Mainland

## References

Ducruet C., Notteboom T.E. (2012) The worldwide maritime network of container shipping: Spatial structure and regional dynamics, *Global Networks*, 12(3): 395-423.

Frémont A. (2007) Global maritime networks: The case of Maersk, *Journal of Transport Geography*, 15(6): 431-442.

Frémont A., Soppé M. (2005) Transport maritime conteneurisé et mondialisation, *Annales de Géographie*, 2(642): 187-200.

Lam J.S.L. (2011) Patterns of maritime supply chains: Slot capacity analysis, *Journal of Transport Geography*, 19(2): 366-374.

Parola F., Caschili S., Medda F., Ferrari C. (forthcoming) Measuring the scope of inter-firm agreements in the container shipping industry: an empirical assessment, *International Journal of Shipping and Transport Logistics*.

Slack B. (1993) Pawns in the game: Ports in a global transportation system, *Growth and Change*, 24(4): 579-588.

Wang C., Wang J. (2011) Spatial pattern of the global shipping network and its hub-and-spoke system, *Research in Transportation Economics*, 32(1): 54-63.

# The Economic Behaviour Formation of Maritime Industry under Crisis Conditions

assoc prof. dr. Jelena Belova, Rima Mickiene  
Lithuanian Maritime Academy

## Abstract

The problems of global economic crisis are investigated by two competing paradigms – methodological individualism and holism – from the point of view of content and axiomatic. Globalization process is usually expressed via complicated regional, transnational and global networks of relationship, and responds to the new knowledge making paradigm and the reasoning of collaborative and networking activities (Held, McGrew, Goldblatt, Perraton 2002, Bauman 2002). From the point of view of this paradigm of universality and integration, the effectiveness can be treated in two ways: as the achievement of the goals of the organization (external effectiveness) and as the optimization of activity processes of the organization (internal efficiency). Assessing the crisis in a separate company it can be state, that the crisis actions appear as a rule, unexpectedly and create problems for the solution of which there is no knowledge. In similar situations quick reaction is necessary which cannot be worked-out within the frame of usual systems and methods of economic management. Non-adjustment to quick reaction leads to the missed possibilities and direct economic losses.

*Object of research* is the economic behaviour of maritime sector companies under crisis conditions. *Research methods:* analysis of scientific literature, statistic and content analysis and open structural interview. During the research was done an interview with the main Lithuanian maritime sector companies representatives to highlight opinion, facts about changes in the companies. According to the analysis of the assessment of the companies efficiency in the global economics point of view, there are possibilities to define and economic behaviour of a company under the global economic recession conditions by assessment on internal, within management functions, and external, via adaptation of a company under the changing market conditions, levels.

The efficiency of maritime sector activities strengthens the international and political positions of the countries as this is the activity directly connected with international economical cooperation, attraction of foreign investments, membership in international organizations and etc. The results and the need for economic cooperation between Lithuania and Kaliningrad region become especially clear evaluating the activities of Lithuanian maritime sector. The peculiarities of Kaliningrad region are free economical zone, port and well-developed ship building as well as the privileged situation in transporting Russian cargo transit via Kaliningrad port. Responding to the needs of Kaliningrad region for the cooperation and the development with Lithuania, from the point of view of global economics we can state that the activities of maritime sector companies are connected with the development of the countries as inseparable parts of the world, regional economy.

In order to achieve the efficiency of the company activities, general and separate solution ways of problems are possible. General solutions are the following: re-structuring of the organization (structure, activities, capital and etc.), introduction or making stricter of internal budget control, rationalization of use of internal resources. Separate solutions of the efficiency of the company activities appear in those fields of activities: finances and budget management, solutions in organizational structure, management solutions. Analysis of development of crisis situation proposes the re-orientation of the main strategies of the company and its structural reorganization in standard ways, peculiar to traditional economic behaviour, and non-standard ones (Table 1).

Table 1. Diadas of Economic Behaviour of Maritime Sector Organizations

Features of traditional behaviour	Features of non-traditional behaviour
Striving for stability and forecasting	Openness to everybody with proposals
Support on geographical location and the capital	Support of human resources potential and problem solutions
Positioning of production, specialization	Migration of capital investments and sources of income
Long-term planning	Execution of orders in real time
Protection of products, canals, markets	Refusal of non-profitable products, markets, canals
Analysis and forecast of future possibilities	Formation of future or adaptation to it
Tendency of repetitions	Tendency towards experiments
Comprehensive instructions and activity plans	Possibility of choice of management methods
Antipathy to failures etc.	Anticipated failure etc.

Crisis events create problems and for the solution of them there is no knowledge. In similar situations decisions are necessary and they cannot be created within the framework of usual systems and methods of economic management. The activities of the organizations working in maritime sector can be efficient if the organizations trying to reach the efficient activities will not limit with the only decision and will permanently correct the economic behaviour of the organization.

**Keywords:** *maritime economics, economic behaviour, economic crisis, crisis management, efficiency.*

### **References**

1. Ansoff, H. I., McDonnell, E. J. (1998). *The New Corporate Strategy*. NYSE: John Wiley&Sons Inc.
2. Bauman, Z. (2002). *Globalizacija*. Vilnius: Strofa.
3. Harvey, D. (2005). *A Brief History of Neoliberalism*. New York: Oxford University Press Inc.
4. Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., Perraton, J. (2002). *Globaliniai pokyčiai: politika, ekonomika ir kultūra*. Vilnius: Margi raštai.
5. Martišius, S. (2005). *Ekonominė analizė, nacionalinis ekonominis mąstymas ir Lietuvos ekonominė mintis*. Ekonomika, Nr. 72 (2). Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

### **Short CV:**

*Jelena Belova*: associate professor of Lithuanian Maritime Academy, doctor of social sciences (economics), scientifical interests – maritime economics, e-mail: [j.belova@lajm.lt](mailto:j.belova@lajm.lt)

*Rima Mickienė*: head of Port Economics and Management Department at Lithuanian Maritime Academy, scientifical interests – port management and economics, social partnership in maritime education, e-mail [r.mickiene@lajm.lt](mailto:r.mickiene@lajm.lt)

# DFDS Seaways (Lithuania) Ro-Pax Ferries Passenger Transportation Service Rates

Rima Mickiene, Elena Valioniene, Jelena Krochina

Lithuanian Maritime Academy

## Abstract

Shipping lines connect the main land transport hubs, and they are located that the modes of transport are interconnected with shipping lines. Ro-Pax shipping lines itself combines two elements – cargo and passengers. This combination is the main advantage of customer – ro -ro cargo carriers, on the other hand, for passengers on leisure or families it is necessary to provide additional services. For this reason, Ro-Pax shipping lines provided passenger service is twofold and is sufficiently problematic price value (Belova, Turkina, 2008; Belova, Mickienė, 2012). Theoretically, the service package is defined as a service that a consumer may obtain by applying to a particular service provider for a particular requirement, a set of items (goods, articles, material, psychological values etc.) are presented with a single specific service name (Kapoor, Paul, Halder, 2011). Ferries Ro-Pax, passenger service structure consists of 3 parts: the main, assisted and supportive services (Fig. 1).

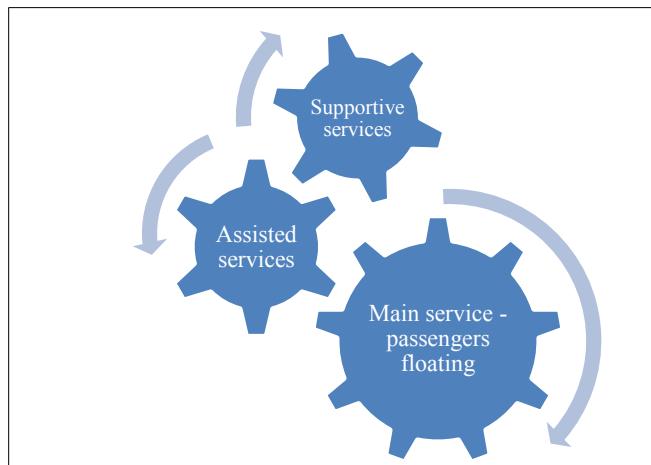


Fig. 1. Marine ferry travel service package structure

*Assisted services:* online ticket booking system, the instantaneous premium, the extra costs per seat, catering services, etc.  
*Supportive services:* shop, entertainment, IT communication, a permit to transport the animal etc.

The main, core, service is the service company's activities in the market base. Assisted services provide the core services. Lack of these services makes it impossible to use the core service. Supportive services are generally not necessary, but it distinguishes the company from its competitors (Fig. 1).

DFDS Seaways (Lithuania) ferry lines connects the port of Klaipeda with Germany, Sweden, Denmark, and Russia (Kaliningrad). The research, questionnaire survey, was carried out two weeks interviewing different types of 208 passengers who travelled from Klaipeda to Karlshamn, Kiel, Sassnitz and back, and used a variety of ferry services, the main goal of survey was to clarify the requests of passengers for additional services on board. Also in order to analyse the services rate and possibilities of rate flexibility. It was found that the passenger fares vary according to the ferry line, season, and type of cabin. From the analysis of the relative price changes, it is clear that the low season price increases of 13%-108%, depending on the season, voyage and cabin class. The biggest change in the price is of the Kiel ferry lines (up to 108%), the lower – in Karlshamn line (14%-27%). The most expensive (Commodore de luxe type) cabin on the ferry to Kiel in season's time increase 108%, and in Karlshamn - only 14%. Such a large difference in seasonal factors can be explained by the fact that the line is a lot of Kiel demanded, higher passenger traffic, especially during the tourist season and the holidays. The difference in price can affect the size of passenger flows. Passengers transportation rate depend on the transportation services tax; service fee, fuel charges, local purchase tax etc. Price of the tickets depends on the type of travel. DFDS Seaways services price flexibility depend on the following factors (in ascending order): extra cost of ticket, extra cost of vehicles transportation, catering services, additional services into the store, entertainment services (live music concerts), the internet connection, the loyalty program.

**Keywords:** *Ro-Pax ferry, passenger transportation services, transportation rate, rate flexibility.*

## References

1. Belova, J., Mickienė, R. (2012). *Uosto veiklos valdymas: ekonominis aspektas (Port Management: Economical Aspect)*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla (Klaipeda University Press).
2. Belova, J., Turkina, L. (2008). *Laiybų rinka: ekonominiai ir organizaciniai pagrindai (Shipping market: economical and organizational basics)*. Monography. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla (Klaipeda University Press).
3. Kapoor, R., Paul, J., Halder, B. (2011). *Services Marketing: Concepts and Practices*. New Delhi (USA): The Tata McGraw Hill Education Private Limited.

### **Short CV:**

*Rima Mickienė*: head of Port Economics and Management Department at Lithuanian Maritime Academy, scientifical interests – port management and economics, social partnership in maritime education, e-mail [r.mickiene@lajm.lt](mailto:r.mickiene@lajm.lt).

*Elena Valioniene*: lecturer of Lithuanian Maritime Academy, teaching subjects – economical statistics, mathematic modelling and information systems, head of IT department; interested in e-learning development in maritime sector, mathematics methods applying in transport and logistic systems, e-mail: [e.valioniene@lajm.lt](mailto:e.valioniene@lajm.lt)

*Jelena Krochina*: lecturer of Lithuanian Maritime Academy, teaching subjects – marketing, personnel management, e-mail: [j.krochina@lajm.lt](mailto:j.krochina@lajm.lt).

# CONFÉRENCE INTERNATIONALE DEVPORT SUR LES PORTS, LE TRANSPORT MARITIME

## ET LE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

*Proposition de communication*

### **Titre :** Concentrations spatiales et polarisation de la concurrence portuaire à l'échelle mondiale

#### **Auteurs :**

**Sébastien BOURDIN**

Docteur en Géographie et Enseignant-Chercheur en Géographie et développement territorial  
Ecole de Management de Normandie – Institut du Développement Territorial  
Chercheur associé UMR IDEES 6266

**Thomas CORNIER**

Docteur en géographie et Chargé de cours à l'Ecole de Management de Normandie  
Chercheur UMR IDEES 6266 et SOGET

#### **Mots-clés :** ports mondiaux, conteneurs, compétitivité, autocorrélation spatiale

Les ports sont aujourd’hui des entités stratégiques et représentent des éléments moteurs de l’économie des territoires. Ils permettent, par leur activité et leurs aménagements, d’assurer les importations et exportations de marchandises d’un point à un autre à l’échelle mondiale.

Dans ce cadre, les ports se livrent une compétition acharnée de plus en plus affirmée pour devenir incontournables à l’échelle régionale et des places stratégiques à l’échelle mondiale. Il existe donc une compétitivité et une concurrence des façades maritimes mais également des ports entre eux. Aussi, à travers cette communication, nous proposons une analyse quantifiée de l’évolution de la structuration spatiale des ports en concurrence à l’échelle globale et locale.

D’un point de vue théorique, à la suite de Ducruet *et al.* (2009), nous proposons d’analyser les ports à travers la grille de lecture de la Nouvelle Economie Géographique. D’un point de vue méthodologique, nous utiliserons les méthodes issues de l’analyse spatiale et des sciences régionales pour pouvoir appréhender les changements qui se sont opérés durant ces dix dernières années dans la compétition portuaire internationale.

Le calcul de l’indice de Gini sur le trafic conteneurs des cent plus grands ports mondiaux entre 2000 et 2011 montre une distribution relativement inégale. Le calcul de l’indice de Moran met en lumière quant à lui une autocorrélation spatiale positive qui nous permet d’affirmer qu’il existe une concentration spatiale des ports caractérisée par le fait que de grands ports sont situés à proximité d’autres grands ports. Ceci confirme les travaux antérieurs ayant montré que les systèmes portuaires sont de plus en plus spatialement concentrés (Kuby et Reid, 1992 ; Notteboom, 1997 et 2006, McCalla, 1999 ; Lago *et al.*, 2001 ; Rimmer et Comtois, 2009 ; Notteboom, 2010).

Nous proposons également dans notre communication d’utiliser un indicateur d’association spatiale locale (Moran local). Il permet de diagnostiquer des instabilités locales (localisations atypiques ou « poches de non-stationnarité ») caractérisant des situations où par exemple un grand port est entouré de ports de taille plus petite (ou inversement). Par ailleurs, l’analyse des concentrations locales sur onze années permet de montrer dans quelle mesure il y a eu des changements profonds dans la polarisation des ports à l’échelle mondiale.

## **Les équipements portuaires face aux mondialisations contemporaines ou la logique d'adaptation permanente**

Avec la Révolution industrielle et la mondialisation de la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, les ports de commerce ont, pour reprendre l'expression du géographe A. Lemarchand, subi une série de « chocs macro-économiques » (explosion du commerce international, diversification des frets et notamment essor des pondéreux, mutation rapide des flottes sur mer et essor des chemins de fer sur terre) qui ont mis à l'épreuve leurs capacités de réaction. De fait, leurs autorités de tutelle ont été conduites à proposer de constants et vastes programmes de modernisation et à expérimenter de nouveaux modes d'exploitation. A partir du XIX<sup>e</sup> siècle, les ports sont donc entrés dans un processus que nous avons qualifié de « logique d'adaptation permanente » et qui est plus que jamais à l'œuvre dans l'actuelle modernisation. Cette adaptation, indispensable pour le maintien de l'attractivité et de la compétitivité portuaires, dans un contexte concurrentiel de plus en plus rude, s'est du reste traduite par des niveaux d'investissements inouïs et sans cesse croissants. Au-delà des enjeux spécifiquement portuaires, la modernisation des équipements devait également participer à l'efficacité de la chaîne de transports intercontinentaux dans la perspective d'une fluidité grandissante des trafics. De l'amélioration de la rupture de charge dépendait aussi la diminution de l'équation globale des coûts de circulation.

En s'appuyant sur les exemples de grands organismes occidentaux, notre communication propose d'étudier la mise en place de cette nouvelle logique au XIX<sup>e</sup>, qui a correspondu à ce que l'ingénieur Pascal, grand maître d'œuvre du nouveau port de Marseille, a appelé l'avènement de « l'ère des travaux perpétuels ». Après avoir rappelé les facteurs d'impulsion exogènes à la modernisation des ports, il s'agira, en s'appuyant sur les acquis de l'histoire des techniques et de l'histoire de l'innovation, de définir les principes de la logique d'adaptation permanente et d'énumérer ses modalités concrètes d'application.

**mots-clés :** ports de commerce - modernisation – adaptation – innovation - mondialisation

Bruno Marnot

Professeur d'histoire contemporaine à l'Université de La Rochelle

Centre de Recherche en Histoire Internationale et Atlantique

Proposition de communication :

## CONFERENCE INTERNATIONALE DEVPORT SUR LES PORTS, LE RANSPORT MARITIME ET LE DEVELOPPEMENT REGIONAL :

*Adaptation des acteurs maritimes et portuaires aux aléas de la mondialisation*

Titre : **Contribution des autoroutes de la mer à la réalisation de l'intermodalité**

Auteur : **Khanh Linh DANG, Doctorant, UMR IDEES / CIRTAI**

Résumé :

Depuis 2001, les autoroutes de la mer (AdM) sont promues par l'Union européenne (UE) pour l'un des objectifs de désengorger les grands axes routiers saturés. Le développement des AdM est orienté par la décision n° 884/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 modifiant la décision n° 1692/96/CE sur les orientations communautaires pour le développement du réseau transeuropéen de transport et par le règlement (CE) n° 1692/2006 du Parlement européen et du Conseil du 24 octobre 2006 établissant le deuxième programme « Marco Polo » pour l'octroi d'un concours financier communautaire visant à améliorer les performances environnementales du système de transport de marchandises (« Marco Polo II »), et abrogeant le règlement (CE) n° 1382/2003.

Dans le cadre du programme Marco Polo II, les AdM font parmi cinq actions d'encourager l'intermodalité de transport : 1) Actions de transfert modal ; 2) Actions à effet catalyseur ; 3) Actions « Autoroutes de la Mer » ; 4) Actions d'« Evitement de transport » ; 5) Actions d'apprentissage commun.

L'action en faveur des AdM est définie comme « toute action novatrice visant à transférer de manière directe du fret de la route vers le transport maritime à courte distance (TMCD) ou vers une combinaison du TMCD avec d'autres modes de transport où les parcours routiers sont aussi courts que possible ».

Le transfert modal dont nous parlons dans ce rapport est le fait de transférer un part du trafic routier de marchandises vers les AdM. Pour évaluer la contribution des AdM à la réalisation de l'intermodalité, il est nécessaire d'analyser le transfert modal réalisé par l'AdM.

Mots-clés : autoroutes de la mer, transport maritime à courte distance, intermodalité, transfert modal

## **Evolution et déterminants de la localisation des ports commerciaux du littoral métropolitain du Parana (Argentine) depuis 1990**

Le fleuve Parana a historiquement articulé le développement territorial de l'Argentine et est aujourd'hui l'un des axes structurants du couloir métropolitain Buenos Aires - Rosario, qui regroupe 16 millions d'habitants et génère plus de 50 % du PIB national. Sa largeur, sa profondeur naturelle et l'aménagement de son tronçon inférieur sur 300 km, ont rendu efficaces les transports maritime et fluvial des productions agricoles et industrielles de la Pampa, dès la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Ainsi sur sa rive droite s'est organisé précocement un système portuaire régional autour des deux pôles Rosafé et Buenos Aires et d'un chapelet de ports commerciaux secondaires sur le littoral intermédiaire.

Cet article traite de ces ports secondaires, peu étudiés par le monde académique, dans une approche géographique et sur le thème « ports et aménagement ». Ils se sont peu à peu localisés dans toutes les villes moyennes du littoral fluvial depuis plus d'un siècle. Puis à la suite de la réforme portuaire de 1992, ils ont été privatisés et modernisés et représentent aujourd'hui une quarantaine de quais. Ils assurent l'embarquement et le débarquement de navires de mer à hauteur de 20 millions de tonnes par an sur un total national de 150 millions, avec une part croissante d'importations et d'exportations par rapport au cabotage national ce qui en fait des lieux d'ancre des flux mondialisés.

L'objectif de cet article est tout d'abord d'analyser l'évolution des localisations des ports secondaires à échelle régionale depuis 1990, date de la réactivation du système portuaire et de forts processus de structuration métropolitaine. Puis l'étude de trois cas ponctuels (*Terminal Zárate, Bunge Ramallo, puerto San Nicolás*) permet d'analyser les déterminants de cette localisation en particulier par les jeux d'acteurs et les rapports public-privé.

L'hypothèse est que le critère déterminant de localisation des ports depuis 1990 est la capacité d'un espace à mettre en relation le plus efficacement possible les deux interfaces mondialisées, maritime et métropolitaine. Cette mise en relation est double : les ports participent de la construction métropolitaine du territoire et ils se nourrissent des avantages comparatifs de la métropole. Ainsi le critère de localisation n'est plus l'urbain « pur », la ville, définie comme centralité et qui a accueilli toutes les activités industrielles importantes du territoire d'étude depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle ; mais il s'agit de l'existence d'espaces « hybrides », propres du territoire métropolitain, proches mais à l'écart de ces villes, et qui offrent, entre autres, de plus grandes disponibilités d'espace, de meilleures connexions ainsi qu'une plus grande flexibilité de la main d'œuvre que la ville.

Cette analyse se fait à partir d'un travail cartographique, à trois dates différentes (1990-2000-2010), grâce à l'élaboration d'un SIG permettant d'identifier les étapes de localisation, construction et investissement des ports à une échelle fine, ainsi qu'une analyse du jeu des acteurs à chacune de ces étapes.

## **Evolution et déterminants de la localisation des ports commerciaux du littoral métropolitain du Parana (Argentine) depuis 1990**

Thomas Massin, doctorant en géographie Université de Buenos Aires (UBA-FADU) et Université Paris 3 (IHEAL)

Mots-clés : ports, métropolisation, littoral métropolitain, Parana, Buenos Aires

Thomas Massin est urbaniste (master urbanisme de l'IEP de Paris) et géographe (licence de l'université Paris 1). Il termine actuellement sa thèse en cotutelle entre l'Université Paris 3 et l'Université de Buenos Aires sur les processus métropolitains à Buenos Aires. Il a vécu plusieurs années en Argentine où il a été chef de projet à *l'Instituto para la ciudad en movimiento* et chargé de cours à la Faculté d'architecture et d'urbanisme de l'Université de Buenos Aires et à l'Université de Palermo.

# **Analyse empirique de la structure du commerce maritime méditerranéen: Estimation par modèle de gravité en donnée de panel**

**Sana Chebbi<sup>1</sup> , Nadhem Selmi<sup>2</sup>**

## **Résumé :**

La comparaison des ports européens montre une position seconde des ports méditerranéens par rapport à leurs concurrents de la façade Nord, ce qui conduit à réfléchir à l'organisation du commerce maritime entre les deux rives de ce bassin.

L'objet de cet article est d'analyser empiriquement les flux des échanges maritimes bilatéraux entre 15 pays méditerranéens. Grâce à un soubassement théorique désormais établi, et à une disponibilité minimale en termes de données, nous estimons une équation de gravité qui est utilisée en simulation. Le modèle évalue dans ce cas divers canaux de transmission des effets de la géographie et des interdépendances économiques dans l'espace sur le volume du commerce maritime entre des paires de pays. Toutefois la nature hétérogène et auto-corrélée de ces variables mobilisées rend la tâche délicate.

L'hypothèse qui sous-tend ce travail est que l'équation gravitaire fait intervenir des données annuelles pour la période 1988-2012. Ces données concernent la taille de la flotte marchande, le niveau de développement des pays concernés, le commerce maritime bilatéral et la composante géographique concernée. La méthode d'estimation tente de contrôler l'impact associé à des variables d'ordre historique, économique et géopolitique, et de prévoir les potentiels du commerce maritime dans la zone méditerranéenne.

**Mots-clés :** *Modèle gravitaire, Méditerranée, Commerce maritime, Flotte marchande, Estimation.*

---

<sup>1</sup> Doctorante en Géo-économie -Université Paris-Sorbonne (Paris IV) - UMR Espaces, Nature et Culture - CNRS- PARIS  
E-mail : [Sana\\_chebbi@ymail.com](mailto:Sana_chebbi@ymail.com) / [sana.chebbi@paris-sorbonne.fr](mailto:sana.chebbi@paris-sorbonne.fr)

<sup>2</sup> Membre de l'unité de recherche « Cercles de Recherche Macro-Economiques » - Université Sfax -Tunisie, département : Méthodes Quantitatives, E-mail : [nadhem.selmi@yahoo.fr](mailto:nadhem.selmi@yahoo.fr)

**Titre :**

Réseaux mondiaux et développements locaux de la Méditerranée maritime et portuaire  
P qtc'0 ctg<sup>1</sup>"l'E<sup>2</sup> uct'F wetwgv

**Mots-clefs:**

Réseaux et routes maritimes, *hubs*, Carrefours et passages internationaux, Nodalité, Mondialisation, Régionalisation, Mer Méditerranée

**Résumé :**

Suite au percement du canal de Suez à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la Méditerranée devient un carrefour maritime majeur entre Europe, Asie et Afrique. La région connaît dès lors un développement très rapide : les principales places portuaires du bassin se fixent (Gibraltar, Malte, Port-Saïd) ; et les carrefours (détroits et canaux) sont vite verrouillés par les puissances coloniales hier, les acteurs du transport maritime aujourd’hui. Une économie mondialisée au service des échanges internationaux, à laquelle les pays du Sud participent pleinement, se consolide aujourd’hui sur le bassin et redonne un rôle central à cette région sur la scène internationale.

Nous proposons de réfléchir à l’émergence et à la consolidation de cette région maritime : la notion étant utilisée au sens d’espace fonctionnel, animé par des réseaux et des flux, et offrant des opportunités de renouvellement des analyses régionales. L’analyse des réseaux de transport et des stratégies des acteurs maritimes autorisent alors à repenser la Méditerranée dans sa relation au reste du Monde et d’étudier sa dynamique intrinsèque. Une source rarement utilisée, les registres de l’assureur maritime Lloyd’s, nous permet d’étudier les escales des navires de commerce (toutes flottes confondues) depuis 1890. Ce corpus exceptionnel par sa couverture géographique et historique nous permet de mesurer (analyses statistiques, théorie des graphes) et de cartographier une grande partie de l’évolution du trafic mondial et de replacer la Méditerranée dans ces dynamiques. Ces données sont complétées par des sources locales sur les trafics portuaires et les stratégies de développement portuaires (publiques et privées). De nos jours, le transport maritime regroupant environ 90% des échanges commerciaux mondiaux en volume, nous utilisons ces données maritimes et portuaires comme des indicateurs des dynamiques mondiales et régionales.

Nous nous demandons alors de quelles manières l’arrimage de la Méditerranée à l’économie-Monde se répercute sur le bassin ? Comment peut-il entraîner des formes de développement local et régional ? Y a-t-il des formes de résilience locale / régionale aux changements apportés par les restructurations mondiales du transport maritime ?

De ces analyses, la Méditerranée apparaît comme une région maritime et portuaire fonctionnelle, de plus en plus intégrée à l’économie-monde. Elle présente d’ailleurs, d’un point de vue de l’organisation portuaire, un modèle de développement intermédiaire entre le bassin Caraïbe (dispersé) et la façade maritime de l’Asie de l’Est et du Sud-est (concentrée). La comparaison de ces structures régionales permet d’observer des fonctions de nodalité et de carrefour puissamment organisés sur le bassin méditerranéen et d’affirmer son caractère d’observatoire privilégié des stratégies d’adaptation des acteurs maritimes et territoriaux à la mondialisation.

## **Le travail indépendant portuaire. Le cas de la « Compagnie de dockers » du port de Gênes**

**Salvatore Maugeri, MCF sociologie, IUT de Chartres, Vallorem-Université d'Orléans**

Dans cette communication, il s'agit de présenter l'histoire et le fonctionnement de la CULMV-Paride Batini, *Compagnia Unica Lavoratori Merci Varie – Paride Batini*, autrement dit de l'entreprise autogérée des dockers du port de Gênes, depuis la réforme portuaire de 1992.

L'abrogation du monopole du travail portuaire voulu par la réforme n'a pas entraîné partout la disparition d'une main d'œuvre portuaire autonome. Gênes en est le meilleur exemple, qui conserve à ce jour un effectif supérieur à 1000 dockers, organisés sous forme associative. Ce type d'organisation de la main d'œuvre se présente comme une alternative au travail salarié, au service de l'autonomie et de la reconnaissance du travailleur, comme élément central de la performance des activités de travail portuaire.

La *Compagnie* subit cependant les effets inhibiteurs des contraintes légales, des pressions économiques et sans doute aussi des résistances sociales que les forces du libéralisme opposent à ce type d'organisation.

Après avoir présenter l'histoire récente et l'organisation actuelle de la CULMV, notre communication vise à exposer et analyser les difficultés qui se dressent devant l'aspiration à l'autogestion promue par les dirigeants de la *Compagnie*. Problèmes liés à la rémunération des prestations et à l'organisation des tournées de travail se joignent à une certaine érosion de la valeur de l'autonomie auprès des nouvelles générations pour compliquer le devenir d'une forme de travail pourtant pluriséculaire.

L'intérêt d'une telle communication dépasse naturellement le strict cadre du travail portuaire pour interroger les formes d'organisation alternative au salariat à travers l'ensemble des activités économiques.

Notre analyse est tirée d'une série d'entretiens réalisés auprès des acteurs du transport maritime et de la manutention portuaire à Gênes et à Naples, de 2009 à 2012, dans le cadre du programme ANR/Gecope.

**Mots clés :** travail portuaire, autogestion, port de Gênes, organisation, réforme

### Publications récentes

- Parola F., Maugeri S., 2013, "Origin and taxonomy of conflicts in seaports: Towards a research agenda", in "Port Performance and Strategy", *Research in Transportation Business & Management*, vol. 8, oct., pp. 114-122.
- Maugeri S., Foulquier E., (à paraître 2013), « Les communautés portuaires dans les pays d'Europe du Sud (Italie, Espagne, France). Entre phantasme et esquisse de structuration », in Foulquier E., Lambert Ch., *Gouverner l'espace portuaire. Terrains européens*, Editions du CNRS.
- Maugeri S., Parola F., (à paraître 2013), « Gouvernance portuaire. La question de l'autonomie financière des autorités portuaires italiennes », in Foulquier E., Lambert Ch., *Gouverner l'espace portuaire. Terrains européens*, Editions du CNRS.
- Maugeri S., 2013, « Apports et limites de la nouvelle gouvernance portuaire italienne. La loi 84/1994 sur la réforme portuaire et ses projets de dépassement », in Mandin F. et Chaumette P., Annuaire de Droit Maritime et Océanique, tome XXXI, Centre de droit maritime et océanique, Faculté de droit et sciences politiques, Université de Nantes, pp. 400-425.

## **Les nouvelles stratégies syndicales face à la mondialisation des transports : l'exemple de la Fédération internationale des travailleurs des transports (ITF).**

Kévin Crochemore, Doctorant, Université du Havre (IDEES-CIRTAI), Université Libre de Bruxelles (GRAID).

*Transports, syndicalisme, mondialisation.*

Depuis le milieu des années 1970, les syndicats des transports sont confrontés à de nouvelles difficultés liées à la libéralisation de l'économie qui affecte leur secteur. La chute du bloc soviétique en 1991 n'a fait qu'accélérer cette tendance et renforcé la mondialisation de l'économie. En réaction, les organisations de travailleurs dénoncent à la fois les effets de la privatisation, les conséquences de la transnationalisation des grandes compagnies multinationales, la dérégulation ou encore le dumping social. Victimes d'une forte désyndicalisation, souvent retranchés derrière des positions défensives débouchant sur des échecs, les organisations nationales semblent ne pas parvenir faire aboutir leurs revendications face à ces évolutions. La Fédération des travailleurs des transports (ITF) apparaît comme une solution à l'échelle internationale. Née en 1896 pour lutter contre les travailleurs jaunes, l'ITF dispose d'une longue pratique syndicale qu'elle ne manque pas de faire prévaloir auprès des organisations intergouvernementales. Devenue incontournable par sa politique de lutte contre les pavillons de complaisance lancée en 1948, elle met en place depuis 2006 une stratégie globale qui prend en compte l'ensemble de la chaîne logistique et cesse de considérer les transports sous l'angle d'une division en sous-secteurs. Cette politique inédite, multiscalaire et « multimodale » se présente comme une réponse aux nouvelles stratégies de multinationales telles que Maersk ou encore FedEx, TNT et DHL. Elle dispose de deux volets complémentaires : d'une part, elle cherche à identifier l'ensemble des chaînes logistiques et les nœuds stratégiques dans les transports. D'autre part, elle mène une politique de syndicalisation dans les pays faiblement syndicalisés afin de bénéficier de nouveaux affiliés capables de créer localement ou nationalement un rapport de force et d'intervenir de façon ciblée sur les chaînes de transport. Pour cela, elle mobilise l'ensemble des ressources dont elle dispose. Lors de son congrès en 2010, elle a pu présenter ses premiers résultats qui la confortent dans l'idée qu'elle doit être considérée comme un acteur incontournable dans les nouvelles stratégies économiques des transports, avec lequel il faut négocier. Après avoir brossé un portrait rapide de ses répertoires d'actions durant ces trente dernières années, nous nous attarderons à présenter cette nouvelle stratégie syndicale qui inclut à la fois l'échelle mondiale mais également l'échelle européenne et nationale. Nous nous centrerons sur la dimension maritime et portuaire de son projet à travers les interactions qu'elle entretient avec l'ensemble des autres acteurs de ces deux sous-secteurs. Enfin, nous analyserons sur l'évolution et les premiers résultats de la politique menée.

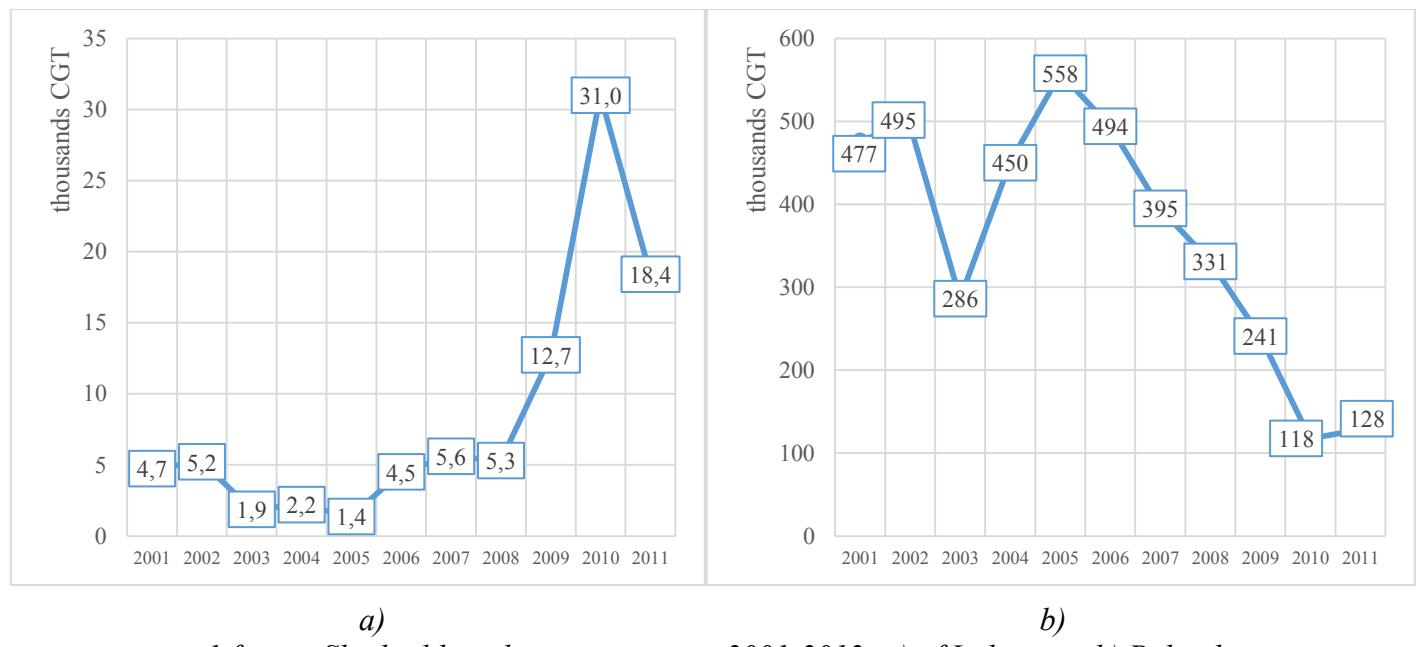
# QUALITY ASSURANCE IMPACT FOR SHIPBUILDING INDUSTRY: LITHUANIAN AND POLISH SHIPYARDS EXAMPLES

Elena Valionienė, Algirdas Druktenis, Ingrida Skiparienė  
Lithuanian Maritime Academy

## Abstract

Article analyses ship building statistics in Lithuania and Poland. The process of ship building from drawings to a complete ship is briefly presented. Data is being analyzed and compared using graphic images. Article is also going to reveal the internal and external factors that affect data variations. The process of ship building from drawings to a complete ship is briefly presented. It is very complicated and time consuming process. It requires lots of labor, skilled engineers, high quality materials and state of the art technologies.

Lithuanian and Polish shipbuilding industry can be only compared according to the external and internal factors which affect it. Because Polish ship building scale exceeds Lithuanian about hundred times. In that way authors looking for main reasons influenced increasing of shipbuilding in Lithuania and decreasing in Poland. Impact factors can be divided into some groups: macro-economic situation in country, changes in world shipbuilding industry, port development strategy and other. But authors make a hypothesis than quality assurance and optimal decision making in technological processes are important indicators in technological processes of shipbuilding industry.



*1 figure. Shipbuilding data comparison, 2001-2012: a) of Lithuania; b) Poland*

Authors analyze possibility of network planning methods applying into the shipbuilding processes and its impact for quality assurance in shipbuilding technological processes on the base of JSC Western Baltic Shipbuilding example. Quality management methods and ship building process is shown in greater detail with organizational structure, infrastructure and superstructure, technological processes presented. Beside that company future perspectives evaluated and represented with possible future development options not only in analyzed shipyard, but in the Baltic Sea market too. Main idea of article is to identify main reasons for shipbuilding indicators increasing in the Eastern Baltic seaports on the basis of world fleet changes and global market development and globalization. Main research methods was applied: analysis of annual reports of shipyards, sea ports, CESA, process analysis, science literature analysis, regression analysis and optimization.

**Keywords:** shipbuilding, fleet, shipyard, optimization, network planning, quality assurance

**References:**

1. Annual CESA reports.
2. Belova, J., Mickienė, R. The Efficiency Formation Problems of Maritime Sector Companies Under Crisis Conditions. Human resources - the main factor of regional development. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 2010. No. 3, pp. 320-324.,
3. Eyres, D., J. Ship Construction. 6<sup>th</sup> edition. United Kingdom, 2009.
4. Fischer, J., O., Holbach, G. Cost managment and shipbuilding. Cologne, 2011.
5. Fisher, O. Cost Management in Shipbuilding. Germany, 2011.
6. Giovacchini, E., Sersic, J. Industry Transformation Report: shipbuilding industry. 2012. Interactive: [http://www.europe-innova.eu/c/document\\_library/get\\_file?folderId=18090&name=DLFE-13686.pdf](http://www.europe-innova.eu/c/document_library/get_file?folderId=18090&name=DLFE-13686.pdf) [reviewed: 12-03-2013]
7. Puškorius, S. Sprendimų priėmimo teorija. Operacijų tyrimo metodai. Vilnius, 2009.
8. Statistical data from regional statistical databases, Eurostat, Unctadstat.
9. Valioniene, E., Druktenis, A. Lithuanian and polish shipbuilding trends assessment. Journal of Maritime Transport and Engineering. Vol. 2. No. 1. Riga, 2013, pp. 74-81.

**Short CV:**

*Elena Valioniene*: lecturer of economic statistics, mathematic modelling and information systems in Lithuanian maritime academy, head of IT department; interested in e-learning development in maritime sector, mathematics methods applying in transport and logistic systems, e-mail: e.valioniene@lajm.lt  
*Algirdas Druktenis* is a second course student of maritime transport logistics technologies at Lithuanian maritime academy; interested in new shipbuilgind technologies, maritime transport logistics; e-mail: a.druktenis@lajm.lt

*Ingrida Skipariene* lecturer of quality management, head of personnel and quality management department, e-mail: i.skipariene@lajm.lt

***The Role of freight forwarders in global supply chains: the case study in the context of Seine Corridor***

Marina Zakharova  
Doctorante  
L'Université du Havre  
CIRTAI UMR CNRS 6266 IDEES  
Tel. +33 6 12 23 65 15  
E-mail marina.zakharova@etu.univ-lehavre.fr

***Abstract***

The global supply chains involve an interaction between the different territories along with the different actors, participating in the construction of an overall sourcing network and freight distribution systems. The delivery of shipper's goods, ensuring the transit time, security and safety constraints, is a challenge accepted and carried out by freight forwarders, the original coordinators of freight, informational and financial flows. However the role, the wide range of activities and the functions of these intermediaries, as well as their clustering effect throughout Seine Corridor is not quite clearly examined in France. As long as the system of locations where the inequalities incite the international trade exists, the research on freight forwarders and their behaviour appears to become relevant in terms of a constantly changing environment. In France two types of freight forwarding firms, distinguished by their legal policies, influence the geography of international transport chains. Whereas the first type, called "Commissionnaire de transport", manages the freight flows and becomes the architect of transport, the second one, called "Transitaire" acts under the shippers' instructions concerning the choice of transport mode, performing the role of transport engineer. Little interest has been paid to the legally determined dual role of shippers and freight forwarders in the construction of intermodal supply chains in France, nevertheless it seems to be necessary to highlight its importance and to model the process of their interactions applied to the territory of Seine Axis. Since the high level of concentration of these companies is observed along the Seine Corridor, this study focuses on the identification of locational strategies, the scale/scope of activities along with the evolution of the profession of freight forwarder in France.

***Keywords:*** *Global supply chains, Freight distribution systems, freight forwarders, Seine Corridor*

**Bulk and breakbulk port handling companies in Northwest Europe:  
How to cope with uncertainty and opportunity?  
Overview, organization and competition issues**

Romuald Lacoste  
PhD Researcher, maritime geography.

Affiliation:  
ERA FRET, SPLOTT, IFSTTAR.  
CEREMA, Centre d'étude et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement - M.A.N., rue René Viviani, BP 46223, 44262, Nantes cedex 2, France.

[romuald.lacoste@developement-durable.gouv.fr](mailto:romuald.lacoste@developement-durable.gouv.fr)

**Abstract**

Bulk and breakbulk products often represent a significant share of port tonnage: 68% in Le Havre, 73% in Grimsby Immingham and 81% in Medway, 44% in Antwerp, 71.5% in Rotterdam, 32% in Hamburg. These are generally stable and captive activities which provide regular revenues to port authorities. Changes affecting them are related to global industrial market trends (supply / demand per product), to industrial firms' strategies (plant location, opening and closing of factories for example), and to policy guidelines (such as agricultural or energy policies). Industry trends change on a day to day basis, leading to short-term uncertainty (grain market for example), and firms' strategies imply flow reorganization in the medium term (steel industry, refining industry), while policy choices and regulatory measures with significant impact lead in the long term to new commercial frameworks (European Union sugar market or German energy policy for example).

In this context, bulk and breakbulk port handling companies are highly dependent on exogenous factors. They need to cover themselves against uncertainty on various levels; at the same time they need to be in a position to benefit from new trade opportunities. External factors include minor and regular variation of traffic, opening or closing of factories and utilities dispatching or receiving bulk and breakbulk products, heavy modifications of industry and energy needs and constraints through new policy frameworks (biofuels, energy mix, etc.).

This paper offers a broad overview of the strategies developed by bulk and breakbulk port handling companies of Northwest Europe to cope with these challenges (uncertainty and opportunity). For this purpose, after a brief description of the bulk and breakbulk port activities in Northwest Europe, we define risks and opportunities for port operators related to raw materials and breakbulk industries in this geographic area; following this, we propose a typology of bulk and breakbulk port handling companies according to their strategies. Finally, this brings us to a discussion about issues of competition, and especially of co-operation.

*Note: Abstract proposed and accepted at IAME 2013 in Marseilles but, due to several reasons (from our part), it has not been presented nor published.*

**Key words:** Bulk, breakbulk, port handling companies, strategies, port regionalisation.

## **The cruise in Le Havre, keys of development coming from the european ports**

By FURLANETTO Gwennaëlle\*

**Key words :** Cruise, City-port Interface, Europe

The cruise is one of the tourism sector who know the better economic growth. Born in the seventies, she never stopped to grow and to spread around the world. Indeed, firstly focalised on the Caribbean, she appeared quickly in Europe, mainly in the Mediterrenean sea. However, in the north european area and since the beginning of the 2000's, the market share increased and the high season has been extended. In this context, the port of Le Havre, strong of his geographic position at the entrance of the Channel and as the maritime gateway of Paris, never stopped to try to attract the biggest companies for stopover or for a departure. Unfortunately, the competition between the ports of this area is very strong because of the common hinterland including several biggest european capitals.

In a PhD research in geography, this study has for purpose to give some keys of development of the cruise sector to the authorities of Le Havre. To do this, a comparaison of different ports in Northern Europe has been realized ( infrastructures, services, managements, and amenagements of the cruise terminals). This one is based on the ports of Le Havre, Zeebrugge, Antwerp, Ijmuiden, Amsterdam, Bremerhaven, and Hamburg. The comparaison of this ports can therefore be observed on several aspects. Indeed, our study was first lingered on the development indicators of the cruise such as the number of passengers, the number of stopovers (the ratio between these two elements give clues of the average size of ships), the number of departures, ... Then, a focale on the hinterland of these ports has been done taking into account of the population and the revenue of this one, according to different areas. Finally, and in the purpose of a better understanding of the differences of development, a inventory of the touristic points of interest permit to understand the operation of the cruise port. In a second step, it's the amenagements of the interface between the city and the port which has been analysed due to the observation of the terminal but also of the transport infrastructures for the connexion with the city center for example.

The linking between the amenagements of these port cities and their cruise sector permit to identify the factors of development and, after, to try to apply them to the city of Le Havre while understanding the issues they generate.

\* PhD Student at the University of Le Havre – [gwennfurlanetto@gmail.com](mailto:gwennfurlanetto@gmail.com)

# ASSESSMENT OF POSSIBILITIES TO INCREASE CRUISE SHIPPING FLOWS IN LITHUANIA

Elena Valioniene, Gabriele Pletkauskaitė, Violeta Starodubcevaite  
Lithuanian Maritime Academy

## Abstract

Cruise ship tourism has become one of the fastest growing segments of the global tourism industry and is a central facet of the industry in various regions. Cruise shipping as the marine tourism type is an additional income source for each port but requires additional port investment in tourism infrastructure, while providing a sufficient number of attractions creating a wide range of entertainment offer. Weather conditions and sufficiently formed short cruise seasons are not particularly favourable for Baltic Sea Cruise Industry, but cruise shipping market's development tendencies showed, that popularity of cruise shipping to Northern regions was increased significantly during last 3 years. It is therefore interesting to analyse the Klaipeda and Riga seaport cruise shipping peculiarity because it's being almost the same cruise shipping natural conditions ports the number of serviced vessels is different, so the other natural causes operate cruise ports in these specifics. Main idea of article is to investigate and compare the cruise indicators of Klaipeda and Riga seaports and identify impact factors for cruise shipping trends.

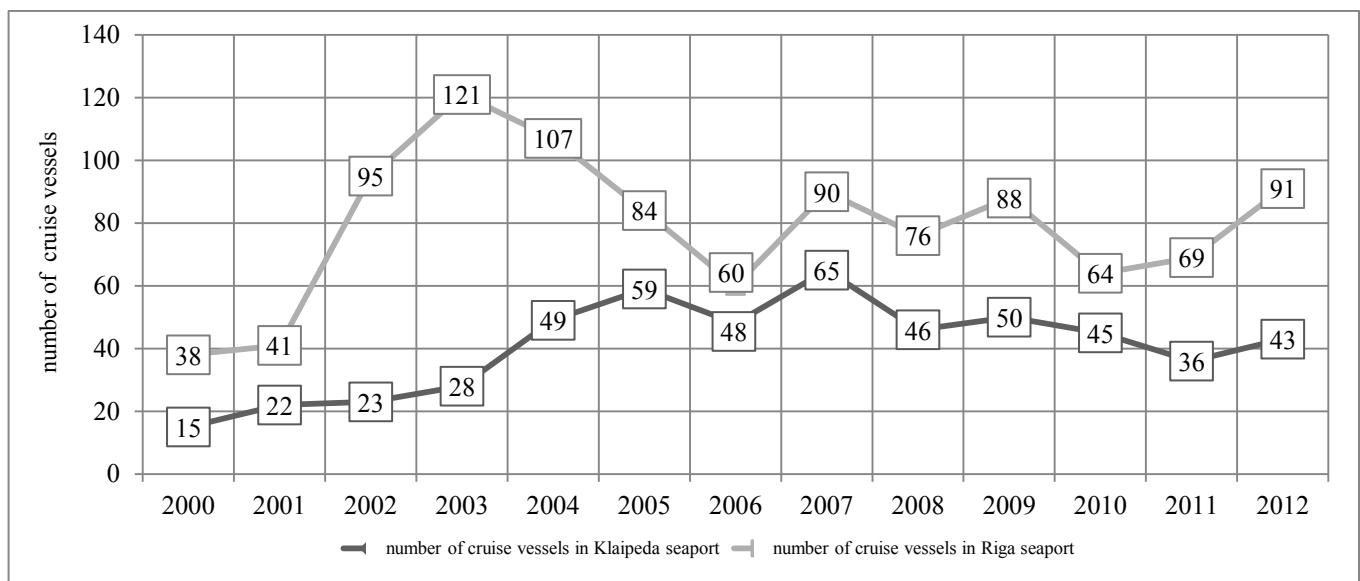


Figure 1. Cruise shipping indicators at Klaipeda and Riga seaports, 2005 – 2012, number of vessels

Research was made for establishment of the differences between Klaipeda and Riga seaport's cruise shipping on the base of vessels' and tourist numbers, for identification of the factors that have impact to the number of ships and tourists in visiting ports. Research results showed that the Riga seaport is more visited by the number of cruise ship tourists because of more developed tourism industry, effectively adapted promotional means strategy, arranged popular recreational areas that bring higher profit for Riga city in respect of tourists. Studying Klaipeda Seaport cruise shipping sector was established that cruise shipping as a branch of tourism industry is at the stage of development, there is a lack of recreational areas and services in Klaipeda and Klaipeda region, lack of public services for the tourism sector, but taking to account the vision of the city, it was found that the strategy in respect of tourists will be improved. Other important indicator for increasing of cruise shipping indicators in Lithuania could be development of passenger logistic infrastructure in port, city and region as well as in Riga.

**Keywords:** cruise shipping, tourism, passengers, cruise vessels, cruise terminal, seaport.

## **References:**

1. Annual reports of Klaipeda and Riga seaports.
2. Belova, J., Mickiene, R. Economic Efficiency Assesment Problems of Maritime Sector under Globalization Conditions. In: Transport Means. Proceedings of the 12th International Conference (Kaunas, Lithuania, October 23-24, 2008, Kaunas University of technology), 2008, pp. 75-77.
3. Caiazza, R. Strategies and Financial Instruments for Facing Main Risks in Cruise Industry. Business Review, Vol. 11, Issue 8, 2012, pp. 1081-1087.
4. Clancy, M. Shape up or ship out: the power and politics of cruise itinerary development. Globalizations, Vol. 5 Issue 3, 2008, pp. 405-418.
5. Gulliksen, V. Cruise industry. Society, Vol. 45, Issue 4, 2008, pp. 342-344.
6. Lemmetyinen, A., Frank, M. Building a brand identity in a network of Cruise Baltic's destinations: A multi-authoring approach. Journal of Brand Management, Vol. 17, Issue 7, 2010, pp. 519-531.
7. Statistic data from regional statistical databases, Eurostat, Unctadstat.

## **Short CV:**

*Elena Valioniene*: lecturer of economic statistics, mathematic modelling and information systems in Lithuanian maritime academy, head of IT department; interested in e-learning development in maritime sector, mathematics methods applying in transport and logistic systems, e-mail: e.valioniene@lajm.lt

*Gabriele Pletkauskaite* is a second course student of maritime transport logistics technologies at Lithuanian maritime academy; interested in maritime transport logistics, maritime tourism development in Baltic Sea region; e-mail: g.pletkauskaite@lajm.lt

*Violeta Starodubcevaite* is a second course student of maritime transport logistics technologies at Lithuanian maritime academy; interested in maritime transport logistics, linear and cruise shipping technologies; e-mail: v.starodubcevaite@lajm.lt

## **ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF CRUISE SHIPPING IN THE BALTIC SEA**

Arnaud SERRY

Associate professor in geography, University of Orleans (CEDETE) – France

[arnaud.serry@univ-orleans.fr](mailto:arnaud.serry@univ-orleans.fr)

Europe represents only a quarter of the world cruise market, but its relative market share grows because the European market is catching up. Cruise passengers accounted for around 2 % to 3 % of all maritime passengers in the European Union. The dominance of the Mediterranean Sea basin is clear, representing approximately two thirds of all cruise passengers in the EU. Passenger growth has not only occurred in core cruise markets such as the Mediterranean, but also in secondary markets such as Baltic Sea. The share of the Baltic Sea is about 10 % for cruise passengers, less than half of its share of all maritime passengers, which is dominated by ferry transport.

So, the Baltic Sea is the largest segment in the Northern Europe market, generating a traffic of around 4.3 million passengers in 2012. The Baltic cruise industry has grown by over 50 percent since 2000. The Baltic Sea is a growing market but has long traditions within cruising tourism. In 2011 and 2012, the Baltic was still experiencing substantial growth, with 13% more cruise visitors in 2011(pas 2012?). Despite the global economic slowdown, it looks as though in 2013 the Baltic Sea region will remain a desired destination among tourists, with more than 600,000 estimated unique passengers, embarking on the Baltic cruises alone, and more than 70 ships operated by 42 companies making over 400 round trips.

The major reason for the Baltic Sea being an attractive cruise destination is the fact that it is the sole region in northern Europe with six capital cities situated on the coasts and within overnight sailing distances. However, a specificity of the Baltics sea cruise market is its seasonality: because of the climate, market potential in the region is short compared to other cruising destinations: the season stretches from April to September with a peak in mid-summer. In the wintertime, there is hardly any offer of cruising in the Baltic Sea area. It implies that all the cruise visits take place within a few months.

The cruise industry in the Baltic Sea has changed in recent years. Nowadays, it continues to diversify in order to capture and retain new customers: short itineraries, therefore more affordable in terms of price, thematic trips like festival cruises, handset Baltic Sea and Norwegian Fjords, luxury, but also chartered yachts, “floating universities”, or sailing vessels registered as training or historic ships. The typology of tourists is also changing and in the Baltic rim there seems to be a radical change of nationalities, with a growing number of European passengers.

The geographical design of the cruise itinerary varies, but consists of mostly short triangular cruises or longer loop cruises. The longer cruises can vary in length, from one to two weeks. They usually start and end at the same destination and visits more ports than a short cruise trip. There are still only few towns in the region which benefit substantially from cruise business. For instance, five ports (St. Petersburg, Tallinn, Helsinki, Copenhagen and Stockholm) are stalwart highlights of any cruise originating both in the BSR as well as in some foreign port. Copenhagen is a gateway port to both the Baltic Sea. Thus, there is an important cruise passenger number in the Danish capital city region of Byen København and the German region of Kiel, having just over 300 000 cruise passengers each (c'est 300000 chacun?) in 2010. However, the cruise shipping seems to be spreading and the projects of cruise terminal are proliferating, including in ports that are not yet really concerned by this activity, such as Kaliningrad.

The communication will focus on the emerging Sea Cruise in the Baltic Sea, a form of tourism which was not very common in the region 20 years ago. The main objective of this

article is to assess the state of development of cruise tourism in the Baltic Sea, to describe fleets, cruise routes, visited ports and elements of cruise organization. It also seeks to address the following points:

- Actors (operators, cities, port authorities...) are numerous and try to cooperate in order to meet the needs and trends of tourism, as in the *Cruise Baltic Project*. Indeed, cruising in the Baltic Sea faces challenges from outside and inside of the region. Thus, actors of the Baltic Sea Region have joined forces in order to create a cruise option with fully integrated operations between ports and cities.
- Environmental issues: environmental disturbance is a negative impact of cruise tourism both with regard to nature but also to society. When big ships arrive at small ports, congestion will arise and this will (should ou shall) have an impact on nature but also on traditions and social behavior among local residents. Cruise tourism, and therefore its environmental impact, will (should?) not cease to grow and adequate response is required to advance the sector in a sustainable way. The Baltic Sea region is a unique ecosystem because of its location at northern latitude, its narrow connection to the North Sea and its relatively low salinity. This makes the Baltic Sea much more sensitive to water pollution compared to other places/regions? where cruise liners operate;
- Spatial approach: the growth of cruises participates in the regional dynamic and therefore constitutes some constraints but also opportunities for the coastal ports. For example, the increase of hosting capacities is often associated to urban renewal projects.

**Keywords:** *cruise shipping, passengers, Baltic Sea, cruise terminal, seaport*

# **Waste reception facilities in Cruise Ports: The case of the Med**

Athanasiros A. Pallis

Department of Shipping, Trade & Transport

University of the Aegean 2 Korai St, 82 100 Chios, Greece

&

Secretary General, MedCruise

Email: [apallis@aegean.gr](mailto:apallis@aegean.gr)

Aimilia A. Papachristou

Department of Shipping, Trade & Transport

University of the Aegean, 2 Korai St, 82 100 Chios, Greece

&

Policy Advisor, MedCruise

Email: [a.papachristou@aegean.gr](mailto:a.papachristou@aegean.gr)

## **Abstract**

Cruise activities in the Mediterranean region and its adjoining seas increased remarkably the last decade. Today this is the second major cruise region in the world, following Caribbean. Thousands of cruise passengers are welcomed during each year in Mediterranean ports, several of them on board gigantic vessels, producing positive impacts but also several externalities. The ports of call, as well as home-ports have to take initiatives in order to minimise, or handle these externalities.

Among these externalities are the wastes produced by cruise ships. The latter are at the highest amount of waste producers, where at least 3 kg of garbage may be daily generated per passenger double that observed in the case of cargo ships. Ports accept the major amount of these garbages which might be harmful if not properly managed. The last years both cruise lines and ports have put a lot of efforts into reducing, selecting and managing the garbage generated onboard, giving compliance to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, Marpol 73/78 (Annex V) requirements.

This study surveys the extent that the current practices of cruise ports in the Mediterranean region have achieved a satisfactory level of compliance. It does so via a survey that maps the existing conditions and port based best practices of approximately 50 cruise ports in the region. The study concludes on whether there is a misinformation gap between what cruises have implemented regarding solid waste management and what kind of facilities, technologies or services are present

at Mediterranean cruise ports. Beyond the empirical knowledge the paper will provide practical implications on what further can be done so as to secure a sustainable cruise future.

# **Incentive Approaches to Port Concession Agreements**

Athanasis A. Pallis<sup>1</sup>

*Department of Shipping, Trade & Transport*

*University of the Aegean*

*2 Korai St, 82 100 Chios, Greece*

*Email: apallis@aegean.gr*

&

Grace W. Y. Wang

*Department of Maritime Administration*

*Texas A&M University at Galveston*

*200 Seawolf Parkway, PO Box 1675, Galveston, TX 77553-1675, USA*

*Email: wangw@tamug.edu*

---

## **Abstract**

In spite of the increasing interest in awarding terminal concessions in ports, the application of the economic theory of incentives and the mechanism of asset/risk allocation are lacking. The contribution of the present study is a game theory foundation for port concession agreements using the incentive mechanism design, and the examination of the extent that these foundations are applied in practice. In particular, this study models the involvement in such agreement of the Port Authority and a terminal operator with asymmetric information. The model shows that the performance-based concession fees are effective to overcome the moral hazard problem and align a Port Authority's interest successfully to that of the terminal operator. Grounding on these, the study discusses current practices observed in several recent terminal awarding projects in ports in Europe and the United States providing evidence on whether incentive mechanisms are included in the respective agreements and lessons learned by these examples. With the findings suggesting that contrary to economic theory, such mechanisms are not present. This study provides policy recommendations accordingly.

*JEL Classification:* D82, G32, R42, R48

*Keyword:* Port terminals Concessions, Performance-based Concession, Incentives, Moral Hazard.

---

---

<sup>1</sup> Corresponding author; Email: [apallis@aegean.gr](mailto:apallis@aegean.gr)

# Port functions in the city of Koper

**Klemen Prah**, University of Maribor, Faculty of Logistics, [klemen.prah@fl.uni-mb.si](mailto:klemen.prah@fl.uni-mb.si)  
**Tomaž Kramberger**, University of Maribor, Faculty of Logistics, [tomaz.kramberger@fl.uni-mb.si](mailto:tomaz.kramberger@fl.uni-mb.si)

The Port of Koper is a modern, well organized and well equipped multipurpose hub. It is also the biggest car terminal in the Adriatic. The port is the Border Inspection Post for the European Union and the entire area has a Free Zone status. It is located on the south coast of the Gulf of Trieste, in the republic of Slovenia, capital Ljubljana. There are 10 terminals in the port area with a total quay length of 3.300 meters.

City functions represent an inevitable constituent of each city. Port functions are those which are interconnected with port activities and are mainly concentrated on the port area. But port functions can spread also over the port city and their distribution and characteristics can be an interesting topic of research. Here Geographical Information Systems (GIS) can represent an efficient tool, since they use geographical data for the purposes of various analysis tasks on these data.

Geographical data represent one of three fundamental components of GIS. In our research we'll focus on the data of building cadastre in the city of Koper. In this way we will acquire the information about the location and the characteristics of port functions in the city of Koper. Since mentioned data is not exact and up to date enough we are going to complete it with field work.

To understand the distribution and the characteristics of port functions in the city of Koper we will consider also main characteristics of the development of the port and the city of Koper.

In our research GIS will serve as a tool for sophisticated spatial analysis for studying port functions in the port city of Koper. The study material will get into a higher level of mathematics and will delve into a theoretical realm. From methodological point of view we will focus especially on spatial autocorrelation, precisely on clustering by both location and value. The weights matrix will provide a way of representing similarities between locations and attribute values (in our case port functions in the city of Koper). Other subsequently found appropriate spatial analysis is not excluded.

**Keywords:** Port of Koper, City of Koper, port functions, Geographical Information Systems

# The Port Development and Changing Port-City Relation Imposed By Globalization Trends in Emerging Global Cities of Middle East- The Case Of Dubai

Mina Akhavan

PhD candidate in Spatial Planning and Urban Development at Politecnico di Milano

mina.akhavan@polimi.it

## Abstract:

This paper shall study Dubai' port, planned to become the hub-port of the region, as a case study of the relation between port and city. The aim is to examine the impact of new port development on the Dubai's city growth, under globalization trends. The paper argues that Dubai's successful urban growth is highly dependent to the modernized infrastructures as stimulators of international trade. Moreover the strategic planning, pursued by city leaders, towards growth of a new port outside city with its' adjacent free-trade zones and industrial complex (the logistics corridor) imposes a new relational pattern with the city, in terms of employment and added value.

Keywords: Dubai, new port development, port-city relation, port-logistics industry

## **Port-city relations between global and local, port-centric and regional: The case of Hamburg, Germany**

Paper proposal for the *Devport*-Conference, 12-13 June 2014, Le Havre  
*Markus Hesse*, University of Luxembourg

Contemporary port-city relationships are characterized by increasing competitive pressure in the maritime business, by constraints for the spatial expansion of core port areas, and also by negative impacts of port-industrial activities on urban neighbourhoods and the environment. Rising container transhipment volumes and the scarcity of land have lead to an accelerated process of *port-regionalization*. In contrast, *port-centric* activities in logistics and maritime operations were observed recently as well, dedicated to capturing the gain and keeping value-added activities under port control.

This is also the case in Hamburg, Germany, where urban planning has a long-standing, critical liaison with the port. The city seeks to maintain the port's competitive position, while at the same time mitigating related urban concerns and conflicts. Recent cases comprise the construction of the 157 hectares large flagship redevelopment *HafenCity* on former port and warehousing land, or the 2013 *International Building Exhibition (IBA)* in the Southern Elbe area, dedicated to upgrade deprived neighbourhoods close to port areas.

While pursuing such ambitious policy and planning goals, the case of Hamburg illustrates both the complexity and contingency of *scale*: Whereas hegemonic discourses of the port community claim that politics need to adapt to an increased *global* competition, concrete practices are strongly focussing on *local* interests, i.e. by blocking foreign capital investments or an enhanced metro-regional co-operation. Against this background, the paper discusses selected challenges at the interface of global and local, port centric and regional. It comprises issues such as the development of an integrated land use policy; an increase in the productivity of port sites (i.e. by re-industrializing the port); an engagement in cruise shipping; and a more balanced representation of port city and suburban municipalities in regional governance.

The empirical background of the underlying case study evolved from active participation in the OECD's 'Port-cities project' in 2011, where Hamburg was part of a sample of international port cities whose development trajectories and current strategies were studied extensively. Findings are based on scans of archival information, a related document analysis and a series of expert interviews with port officials, terminal operators, shipping lines and urban development officials.

**Keywords:** port-city relations, port-regionalization, scale, regional governance

**CV:** Markus Hesse is a Professor of urban studies at the University of Luxembourg, Faculty of Humanities. He has an academic background in geography and spatial planning, which are also his teaching domains. His research focuses on urban and regional development; mobilities, logistics and global flows; metropolitan policy and governance; and spatial discourses and identities. Recent publications include 'Cities, Regions and Flows' (2012, co-edited with Peter V. Hall, published with Routledge Publishers, Oxford/UK), also a range of journal papers and book chapters.

**E-mail:** markus.hesse@uni.lu

## **Governance process into port areas of northern range : Framing member for a beginner research :**

Anne-Solène Quiec – PhD at the university of Le Havre – attached to the CIRTAI and the DEVPORT project.

### **Abstract:**

The port areas are favorite places to observe joints between local and global analysis. Goods depart from the ports situated in the foreland to consumption areas to be found in the hinterland by means of port clusters, so, multi-scale analysis can be very useful. The goal is to establish a comparison between governance models in France, Belgium, the Netherlands and Germany, from an institutional point of view, and from the point of view of economic organizations implemented according to different time scales ranging from long-term, which is represented by the hanseatic model, to the recent economic crisis, and financing of port operators. Otherwise, at the port scale of Le Havre, Antwerp, Rotterdam, Amsterdam and Hamburg, we seek to understand the role of port cluster, local authorities and port authorities, particularly, the interactions among them in terms of implementing competitive strategies. Through the interplay of actors and power relations in different north-western spaces, regional port systems and port areas, we attempt to give a grounded vision to the institutional concept of ‘governance’. Among the hypotheses discussed, we wish to answer the following question: does the mode of governance impact the performance of north-western ports?

### **Methodology :**

The method to be used in this research is field surveys, and the first one is foreseen for February 2014 in Le Havre. Consequently, at present, I am unable to draw conclusions because this thesis is just beginning. I also wish to emphasize the cartography component of the study as much as the fields surveys. For example, I propose a map based on a triangular diagram (with following variables: port authorities, territorial entity and private companies) in order to understand what group of actors has the most influence over the mode of governance to be established. Thereafter, I will be able to compare different European models demonstrating which actor has a decisive role in the governance process, according to previously established criteria.

### **Key words :**

Territorial governance, port authorities, port cluster.

### **Curriculum Vitae :**

Master of geopolitics at the Institut Français de Géopolitique at the university Paris 8, Saint-Denis

PhD ongoing at the university of Le Havre « comparative and prospective approach of governance processes in the port areas of the European northern range » directed by Bruno Lecoquierre and Laurent Lévêque.

*Ce que l'analyse de la conflictualité nous dit de la performance portuaire*

**Eric Foulquier**

Géomer-Brest, LETG UMR 6554 du CNRS

La communication propose de présenter la notion de conflictualité portuaire et son apport potentiel dans l'approche de la performance. Elle s'appuie sur des travaux menés sur l'évolution récente de la gouvernance portuaire dans le cadre d'un programme ANR (2009-2012). A travers des entretiens réalisés dans 7 ports européens (italiens, français et espagnols), ce programme visait l'exploration et l'objectivation des notions de conflictualité et de communauté telles qu'elles s'expriment au lendemain des grandes réformes portuaires.

La notion de conflictualité portuaire, telle que nous l'entendons, commence par l'expression publique, individuelle ou collective, d'une divergence. Elle ne se résume pas à sa seule dimension sociale et présente de multiples aspects. On peut la définir comme l'expression de disfonctionnements mais également comme l'écho des différents débats et échanges de points de vue pas toujours convergents sur les stratégies de développement à mener dans les ports. Elle met donc en scène l'ensemble des acteurs du port mais aussi ceux qui, à la marge, peuvent se sentir concernés par son devenir à des moments donnés de son histoire. Elle concerne des sujets très divers, relatifs à l'exercice quotidien des métiers, à l'encadrement institutionnel de l'activité voire à l'insertion territoriale du port. Celui-ci n'est d'ailleurs pas toujours l'objet de cette conflictualité, il peut en être l'otage, lorsque les revendications qui s'y expriment ne concernent en rien son cœur d'activité. En somme, la conflictualité renvoie le port à son identité. Puisque les ports n'ont pas tous la même histoire ni ne se trouvent confrontés aux mêmes enjeux, ils ne sont pas égaux face à la discorde dont les sujets varient selon la spécificité des lieux.

En résumé, la conflictualité peut se définir selon trois champs d'observation. Le premier concerne son intensité. De la polémique à la procédure judiciaire, un gradient conflictuel existe et peut être cerné. Le deuxième se réfère aux parties prenantes au conflit, le jeu des acteurs, dont les interactions dessinent un système relationnel propre à chaque organisme. Le troisième se rapporte aux sujets qui portent à conflit, articulés autour de trois foyers d'enjeux : enjeux de projet, lié aux conflits d'affectation et de représentation ; enjeux sociaux, associés à des conflits de valorisation et d'organisation ; enjeux spatiaux enfin, issus de conflits de cohabitation et de planification.

La contribution propose d'illustrer ce cadre théorique et méthodologique, par l'étude du port de Vigo sur la période 2007-2012. Les situations dans des ports comme Nantes-Saint-Nazaire, Bilbao ou encore Rochefort permettront de souligner la spécificité du port galicien face à la conflictualité. Cette analyse de la quotidienneté des ports permet de mettre en perspective d'une certaine manière la performance organisationnelle et décisionnelle de l'organisme portuaire. La conflictualité interroge en effet le système relationnel à l'œuvre dans les ports et révèle les facteurs identitaires de leur développement. La nouvelle gouvernance des ports, dans laquelle le caractère centralisé des politiques publiques de développement s'efface au profit de stratégies de sites, renvoyés à leur compétitivité dans un jeu d'échelle européenne, rappelle de manière indirecte les ports à leur singularité. Cette identité s'établit bien entendu sur les fonctions développées mais également sur la capacité des ports à faire communauté, à

engager des dynamiques collectives aptes à répondre aux défis de la concurrence interportuaire.

**Titre :**

**Conflits et concertations autour de l'environnement dans les territoires portuaires : une analyse comparative et diachronique dans les trois premiers grands ports de commerce français.**

**Auteurs :**

Jean-Eudes Beuret, économiste, Professeur à Agrocampus-Ouest, laboratoire Systèmes de Production et Développement Rural, 65, route de Saint Brieuc, CS 84215, 35042 Rennes Cedex. Tél : 02.23.48.56.78, Télécopie : 02.23.48.54.17, Mail : [beuret@agrocampus-ouest.fr](mailto:beuret@agrocampus-ouest.fr).

Anne Cadoret, géographe, Maître de Conférences à Aix-Marseille Université, UMR 7303 TELEMM (Temps, Espaces, Langages, Europe Méridionale, Méditerranée) – AMU -CNRS, 5, rue du Château de l'Horloge, 13094 Aix-en-Provence Cédex 2. Mail : [anne.cadoret@univ-amu.fr](mailto:anne.cadoret@univ-amu.fr)

Valérie Lavaud-Letilleul, géographe, Maître de Conférences HDR à Paul Valéry, Montpellier3, UMR CNRS 5281 Art-dev, Université Montpellier III, Site St Charles, 34000 Montpellier. Mail : [lavaud.letilleul@club-internet.fr](mailto:lavaud.letilleul@club-internet.fr)

**Mots clés :**

Développement portuaire, conflit, concertation, gouvernance, enjeux territorialisés

**Résumé de la communication :**

Dans un contexte de mondialisation et de croissance des échanges internationaux, les Grands Ports Maritimes français doivent réaliser de nouveaux aménagements pour rester compétitifs et répondre à des évolutions technologiques. Des réformes portuaires s'engagent, une prise de conscience de l'environnement dans ces espaces se renforce, comme la participation de la population à la réflexion sur les projets d'aménagement. Ceci constitue un contexte propice à l'expression d'une pluralité d'acteurs aux opinions et intérêts divergents sur le devenir des ports. En France, les Ports Autonomes sont devenus des Grands Ports Maritimes suite à la réforme de 2008 qui ouvre la gouvernance aux acteurs du territoire *via* un Conseil de développement. Cette réforme entend relancer l'économie portuaire tout en préservant l'environnement, associant deux enjeux qui ne vont pas sans contradictions : elle n'atteindra pas ses objectifs sans une gestion appropriée de la conflictualité. En effet, les aménagements et activités industrielo-portuaires, déjà très denses, se heurtent à d'autres usages et revendications territoriales : entre enjeux globaux et revendications locales, entre enjeux économiques et environnementaux, entre usages productifs, résidentiels, récréatifs des territoires où ils se situent, émergent une série d'oppositions qui s'articulent dans le temps avec des processus de concertation plus ou moins formels et plus ou moins efficaces pour la régulation des antagonismes.

Cette communication vise à mettre en évidence un système conflictuel et concertatif territorialisé à partir d'une étude comparée sur une dizaine d'années des conflits environnementaux et territoriaux liés à trois Grands Ports Maritimes français (Dunkerque, Le Havre, Marseille-Fos). Aux conflits liés aux aménagements s'ajoutent des conflits liés aux nuisances (bruits, odeurs, particules, trafics de camions...), risques technologiques et contraintes liées à la prise en compte de ces risques, ainsi qu'aux autres effets externes d'une installation ou d'un ensemble d'aménagements industrielo-portuaire et de leur concentration. Ces conflits ne sont-ils qu'un obstacle au développement portuaire ou sont-ils une opportunité pour construire la gouvernance et la durabilité de ces équipements, à l'échelle des territoires

et en conciliant enjeux locaux et globaux ? Sous quelles conditions ces conflits sont-ils porteurs d'innovations ? Les stratégies des autorités portuaires de gestion de la conflictualité sont-elles pertinentes ?

A partir de trois cas emblématiques, ont été étudié la dynamique du système constitué de conflits et de concertations en interaction dynamique, autour d'enjeux environnementaux et territoriaux, à l'échelle de chaque territoire étudié. L'objectif est de proposer une vision globale de la conflictualité et des dynamiques de concertation des territoires portuaires étudiés, tout en sortant de la vision mono-centrée d'un territoire, ou d'un travail monographique sur un conflit ou sur une forme de concertation, en nous appuyant sur une étude comparative et diachronique. Pour ce faire ont été réalisés une revue de la documentation disponible, une analyse de la presse quotidienne régionale et des entretiens auprès d'une trentaine de protagonistes dans chacun des ports étudiés. Cette communication mettra l'accent sur les relations étroites entre les conflits, les difficultés rencontrées dans la gestion de certains conflits complexifiant la gestion d'autres conflits, et les principaux liens entre conflits et concertations.

Nous avons retrouvé, dans les trois ports, des conflits de nature similaire autour d'une même gamme d'objets et mobilisant les mêmes types de protagonistes : les récurrences et les différences observées rendent l'analyse comparative très riche. Après avoir exposé la méthodologie, nous présenterons les objets conflictuels, les parties prenantes et jeux d'alliances, puis la modélisation réalisée à partir de l'analyse des interactions dynamiques entre conflits et concertations. Nous évoquerons enfin les effets de ce système conflictuel et concertatif sur les arènes de concertations et les impacts des formes de dialogue.

## **La gestion foncière dans les grands ports maritimes français, entre mission de service public et activité commerciale : quelle autonomie pour les autorités portuaires ?**

En France, les autorités portuaires des grands ports maritimes sont gestionnaires et depuis peu propriétaires de larges ressources foncières. Toutefois leur autonomie en tant que gestionnaires fonciers est restreinte en raison de leur double statut. D'une part les autorités portuaires doivent répondre à leur traditionnelle mission de service public en réalisant les aménagements nécessaires à l'accueil d'activités dites d'intérêt général (liées au chargement – déchargement de marchandises). D'autre part, elles peuvent louer une partie du domaine portuaire à des activités autres que celles d'intérêt général, selon une logique commerciale.

Théoriquement, des lois et des principes forment respectivement le cadre juridique et le cadre institutionnel devant guider les autorités portuaires dans la conciliation de ces deux missions. Le cadre juridique est constitué du droit de la domanialité public, à savoir l'ensemble des lois qui s'appliquent aux biens des personnes publiques, auquel s'ajoutent des spécificités juridiques propres au domaine portuaire. Le cadre institutionnel est formé de l'ensemble des textes par lesquels l'Etat formule sa stratégie portuaire. Mais l'un et l'autre sont trop imprécis pour établir une séparation claire entre la mission de service public que remplissent les autorités portuaires et la visée commerciale que recouvre la gestion de l'espace portuaire.

Ce manque de clarté des textes juridiques et institutionnels a déjà été constaté par différents travaux académiques. Il mérite toutefois d'être réexaminé à la lumière de deux récentes réformes : l'une datant de 2006 portant sur le droit de la domanialité et l'autre sur les ports autonomes devenus grands ports maritimes en 2008. **Si des zones d'ombre persistent, ces réformes semblent apporter une clarification des cadres institutionnel et juridique dans lesquels s'inscrit la gestion foncière portuaire. En élargissant le champ d'autonomie des autorités portuaires elles marquent un pas en avant vers l'affirmation d'une gestion commerciale des ressources foncières portuaires.** C'est cette thèse que nous défendons dans cet article.

Deux sources d'information permettent d'étayer notre démonstration. D'une part une analyse documentaire retrace l'évolution des activités et des missions attribuées aux autorités portuaires en tant que gestionnaires fonciers, de 1994 (réforme marquante du droit domanial) à nos jours. Le corpus examiné comprend les rapports institutionnels et les textes de réforme et de lois ayant trait à la gestion foncière portuaire ainsi que les documents d'orientation produits par les ports sur cette période. D'autre part, des entretiens semi-directifs réalisés auprès de responsables portuaires et de spécialistes du droit domanial complètent notre analyse.

**Mots-clés :** *grands ports maritimes, gestion foncière, domanialité publique, gestion privative*

**Salima NEKROUF**

Doctorante en Géographie  
Université Perpignan Via Domitia  
Département de Géographie  
UMR ART-Dev 5281  
52, av. Paul Alduy  
66 860 Perpignan Cedex France  
[salima\\_n@yahoo.com](mailto:salima_n@yahoo.com)

## **La gouvernance bi-scalaire des ports en Inde face aux défis de la mondialisation**

**Mots-clés:** **gouvernance portuaire, Inde, échelle, mondialisation**

Sur un littoral long d'environ 7 500 km, l'Inde compte 13 ports sous l'autorité du gouvernement fédéral (*Major Ports*), et environ 200 ports (*Minor Ports*) qui dépendent des États. Les ports revêtent un caractère géostratégique, en constituant un espace de rencontres dans lequel les institutions et les entreprises entrent en contact avec de nombreux acteurs dont les grands opérateurs internationaux. Dans les territoires portuaires indiens sont alors négociés les intérêts des acteurs locaux, nationaux et internationaux.

En Inde, le transport maritime supporte 95% du volume et 70% de la valeur des flux commerciaux. Alors que le pays ambitionne d'étendre sa présence au-delà de son littoral, le gouvernement central s'efforce de mettre en place des réformes destinées à une rapide modernisation des ports sur ses côtes, afin de répondre de manière effective aux défis de la mondialisation. En effet, en dépit du fait que l'Inde ait connu une remarquable croissance économique au cours de ces dernières années, son secteur portuaire accuse un grave retard de développement, qui se traduit par une faible conteneurisation dans la région, par rapport au voisin et rival chinois. Les ports indiens sont inadaptés à la réception des grands porte-conteneurs, et sont dépendants des *feeder ships* envoyés par les armateurs dans les *hubs* portuaires internationaux de la région : Dubaï, Singapour et Colombo.

La gouvernance des ports en Inde a subi d'importantes mutations, depuis l'ouverture à l'économie libérale des années 1990 et l'adoption en 1996 de la *Policy Guidelines*, qui représente la structure légale des nouvelles orientations portuaires. La gestion des ports est passée d'une administration entièrement publique à une gouvernance bi-scalaire où sont impliqués de multiples acteurs privés et publics. Les *Major Ports*, historiquement sous le contrôle direct du gouvernement central, voient l'arrivée croissante, néanmoins modérée, d'une participation des capitaux privés. Les *Minor Ports*, quant à eux, soumis à la législation des différents États maritimes auxquels ils appartiennent, assistent à ce même processus de privatisation qui s'opère avec plus d'intensité.

Aujourd’hui, le paysage portuaire indien est caractérisé par une certaine hétérogénéité. Chaque port constitue un lieu de négociation spécifique entre les acteurs dont les intérêts diffèrent en fonction des échelles où ils agissent, du local à l’international. L’Agenda maritime (*Maritime Agenda*) 2010-2020 définit les ambitions du gouvernement pour le développement des *Major Ports*. Dans cet agenda, le Ministère du Transport Maritime (*Ministry of Shipping*) met l’accent sur le rôle avantageux de la participation du secteur privé dans le secteur portuaire indien.

Le gouvernement fédéral projette de développer deux *hubs* portuaires sur chaque côte, destinés à la réception des plus grands porte-conteneurs. En outre, il ambitionne de *corporatiser* l’ensemble des *Major Ports*, à l’instar d’*Ennore Port Ltd.*, premier *Major Port* indien *corporatisé* (2001) et modèle portuaire unique. Ce port de la côte est, qui a été créé en tant qu’entreprise publique, est un exemple singulier de la privatisation dans le secteur portuaire indien. Néanmoins, malgré les réformes, la participation privée dans les *Major Ports* est plutôt timide, alors qu’elle est plus manifeste dans les *Minor Ports* qui se réfèrent au succès de la privatisation dans les ports de l’État du Gujarat, sur la côte ouest.

Les acteurs s’efforcent de développer de nouvelles stratégies portuaires de manière à rattraper le retard dans ce secteur, afin que les ports indiens soient intégrés aux principales routes maritimes mondiales. Nous pourrions nous demander si la réalité cette gouvernance bscalaire et l’hétérogénéité qu’elle engendre dans le développement des ports indiens, ne représente pas une entrave pour les acteurs maritimes et portuaires qui doivent faire face aux défis de la mondialisation.

## **C.V.**

Salima Nekrouf est doctorante en Géographie à l’Université de Perpignan Via Domitia, au laboratoire *Acteurs, Ressources et Territoires dans le Développement* (ART-Dev). Elle a travaillé comme assistante au Service de coopération et d’action culturelle de l’ambassade de France en Inde (New Delhi), de 2006 à 2008. Son principal domaine de recherche est la géographie portuaire et elle a travaillé dans cette spécialité à Madagascar ainsi qu’en Asie du Sud. Le thème de sa thèse porte sur la gouvernance portuaire en Inde à partir de l’étude du port de Calcutta, sous la direction du Pr David Gibaud (Université de Perpignan) et sous la codirection de Mme Valérie Lavaud-Letilleul (Université Paul Valéry, Montpellier 3).

**Les expériences des concessions portuaires en Côte d'Ivoire :  
implications des terminaux à conteneurs d'Abidjan et de San Pedro sur la compétitivité  
portuaire et le développement socioéconomique**

Dr OUATTARA Seydou

Enseignant-chercheur (Assistant)

Institut de Géographie Tropicale, Université Félix Houphouët Boigny de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

(00225) 08 22 04 70, oseydou39@yahoo.com

La globalisation, avec ses vastes mouvements de dérégulation et de libéralisation, a provoqué des changements dans la structure de l'économie mondiale. L'industrie portuaire est ainsi amenée à faire face à ces nouveaux défis et opportunités où les ports sont de plus en plus appelés à répondre comme centres de transports intégrés et plates-formes logistiques (conteneurisation, navires de grandes tailles, nouvelles technologies de communications, etc.) qui implique des investissements lourds en équipement. Pour s'adapter à ce nouvel environnement, marqué par des fusions, des alliances et coopération des entreprises, etc., l'industrie maritime s'est engagée dans des stratégies d'innovation, d'amélioration de la productivité et de baisse des coûts. Compte tenu de la taille et des coûts élevés des investissements nécessaires au développement des ports, surtout avec l'essor de la conteneurisation, il s'est avéré urgent que les pouvoirs publics et les autorités portuaires engagent des nouvelles réformes et mettent en place des stratégies efficaces pour attirer le financement privé. Le partenariat du public avec le secteur privé (partenariat public-privé : PPP) assurera l'amélioration de l'efficacité des services ainsi que l'entretien, le renouvellement et la performance des équipements. Les réformes dans la gestion portuaire avec la participation du privé ont été engagées tant dans les pays en développement que dans les pays développés, au moyen de processus allant du transfert de gestion, des diverses formes de concession jusqu'à la privatisation partielle ou totale.

En Côte d'Ivoire, la coopération entre le secteur public et le secteur privé, s'est nouée par la signature de conventions mettant en concession l'exploitation des terminaux à conteneurs aux ports d'Abidjan et de San Pedro. En effet, au port d'Abidjan, le premier Terminal à Conteneurs (TC1) a été attribué en 2003 à la Société d'Exploitation du Terminal à conteneurs de Vridi (SETV) maintenant "Abidjan Terminal". Son capital est détenu par Bolloré Africa Logistics (60%) et Apm Terminals, filiale manutention de Maersk (40%). Le consortium constitué de Bolloré Africa Logistics, d'Amp Terminals et de Bouygues est attribuaire du second Terminal à Conteneurs (TC2) depuis juin 2013. Depuis le 18 septembre 2008, le port autonome de San Pedro et le groupe Msc signent un partenariat qui porte sur la concession du terminal à conteneurs. Ce contrat de concession est entré en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Cette contribution a pour objectif d'apporter un éclairage sur la question de la concession des terminaux portuaires à conteneurs afin d'en saisir les impacts sur la compétitivité portuaire et le développement socioéconomique au regard des différentes activités concédées.

**Mots clés : Port ivoirien, Concession portuaire, Terminal à conteneurs, Compétitivité portuaire.**

# Agent-based model and networks : the modelling of the maritime and metropolitan interfaces of the Seine axis

Thibaut Démare (Ph.D student)<sup>1</sup>, Cyrille Bertelle (professor)<sup>1</sup>, Antoine Dutot (assistant professor)<sup>1</sup> and Laurent Lévêque (assistant professor)<sup>2</sup>

**Keywords** agent-based model, complex systems, game theory, logistic processes, freight transport.

This contribution concerns the modelling of the freight flows on the Seine axis and the processes they come from. The issue is therefore the difficulty to understand and analyse such an environment composed of two interfaces : the maritime and the metropolitan. Indeed, the freight transport implies an important number of different actors. Importers, exporters, maritime transporters, land transporters, logistics providers, consumers, public authorities are all involved in these processes [1, 2]. Further, they are connected with each other by different kinds of interactions. Some of them collaborate, others negotiate or are engaging in a competition. Beyond this dense mesh of interactions, the physical world must be taken into account because the freight itself can take part in several, different and multimodal supply chains. Thus, we can see this environment and its actors as a complex system.

The first part develops the characteristics of the agent-based model and the networks used to represent this system [3]. To achieve this goal, we have to come back on the mechanisms of the Seine axis logistic. Some interactions between actors/agents and their physical world (including retro-action mechanisms) need to be modelled. Further, we will explain how the different kinds of flows (financial, information, communication and freight) are integrated in our model. In a second part, we study how to model the behaviours of agents, sometimes reactive and sometimes cognitive. They must be able to take decisions integrating some behaviours corresponding to the company strategy : in the short-term, the immediate events ; in the medium-term, the projects in some months or years ; and in the long-term, the overall economic strategy. Thus, we present specific algorithms based on games theory [4]. The third part describes the implementation of this model on the GAMA platform [5]. It is based on data of the Devport project<sup>3</sup> and his geographic information system (GIS) (*i.e.* around 15 000 agents just with logistics providers, warehouses and wholesales).

## References

- [1] G. Lissorgues, “Les activités logistiques en Île-de-france - atouts et défis,” *CCI de Paris*, 2005.
- [2] O. Gavaud, P. Le Bourhis, and D. Orsini, “Les bâtiments logistiques - fonction et impacts sur les territoires,” *Sétra*, 2009.
- [3] C. Castle and A. Crooks, “Principles and Concepts of Agent-Based Modelling for Developing Geospatial Simulations,” *Centre for Advanced Spatial Analysis (University College London) CASA Working Paper 110*, Sept. 2006.
- [4] F. Bousquet, R. Lifran, M. Tidball, S. Thoyer, and M. Antona, “Agent-based modelling, game theory and natural resource management issues,” *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, vol. 4, no. 2, 2001.
- [5] P. Taillandier, D.-A. Vo, E. Amouroux, and A. Drogoul, “Gama : A simulation platform that integrates geographical information data, agent-based modeling and multi-scale control,” in *Principles and Practice of Multi-Agent Systems* (N. Desai, A. Liu, and M. Winikoff, eds.), vol. 7057 of *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 242–258, Springer Berlin Heidelberg, 2012.

---

1. Université du Havre - LITIS - Informatique

2. Université du Havre - CIRTAI - UMR IDEES - Géographie

3. Website of the Devport project : <http://www.projet-devport.fr/>

**Submitted to Devport Conference**

**Title : The role of seaport-based logistic platforms in the automotive supply chain: Some evidence from the Lower Seine Region (France)**

**Dr David GUERRERO, Researcher**

Université Paris-Est, IFSTTAR, AME-SPLOTT

14-20 Boulevard Newton, Cité Descartes, Champs sur Marne F-77447 Marne la Vallée Cedex 2

**Dr Adolf K.Y. NG, Associate Professor**

Department of Supply Chain Management, I.H. Asper School of Business, University of Manitoba  
686-181 Freedman Crescent, Winnipeg, Manitoba, Canada, R3T 5V4

**Dr Jérôme VERNY, Scientific Director**

MOBIS, NEOMA-BS

1 rue du maréchal Juin, 76825 Mont-Saint-Aignan Cedex

Automotive sector is now lying at the heart of “glocal” production system. It represents 10 % of employment in the Lower Seine Territory and it embodies a highly outsourced supply chain. Thus far research and development sites are located in the Paris area. Also, assembly plants are established in accordance with economic sense. In this framework, the global French multinational firms depend largely on the interconnection port with transnational flows. Seaport appearing as an interface, it must promote companies competitiveness and territorial attractiveness of the Lower Seine Region.

This study is an attempt to understand the role of seaport-based logistic platforms in the distribution of automotive parts from France to overseas assembly plants. A diverse range of opinions on location strategies of part-suppliers have been presented in economic geography: namely the ways in which part suppliers follow or not auto-makers to new markets and how sourcing logistics takes place.

In response to this, the authors clarify the reality of such logistics in the Lower Seine Region by considering the case examples of two third-party logistics (3PL) providers (Gefco, Cat) which have developed auto-parts logistic-platforms to supply overseas car assembly plants (Brazil, Argentina, China) of main French automakers (Renault, PSA Peugeot Citroën). To gather the necessary information, the authors carry out semi-structured interviews to 3PL providers, automakers and part-suppliers in the Lower Seine Region.

The authors will shed light on the fact that, in order to accommodate distribution to overseas assembly plants, logistic platforms operated by 3PL providers are located near seaports, and will seek to further clarify the functions of these platforms.

This analysis will also enable new insights to be gained: the follow sourcing strategy is rather limited to few components and instead part-suppliers tend to ship most of auto-parts from Western Europe. How can we explain the actors supply chain reacts facing this competitive reversal of logistical flows? In this context, 3PL logistics platforms play an important role, ensuring high frequency deliveries to overseas assembly plants.

*Keywords: seaport, logistic platform, automotive industry, part-supplier, France*

# **Traffic planning and sustainable mobility in small and medium sized port cities of Greece**

Dr. Efthimios Bakogiannis<sup>1</sup> and Maria Siti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Urban Planner- Transport Engineer, Research Associate at National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, Department of Geography and Regional Planning, email: ebako@mail.ntua.gr

<sup>2</sup>Rural and Surveying Engineer- MSc Urban Designer, Researcher at National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, Department of Geography and Regional Planning, email: sitim.atm@gmail.com

Keywords: port city, Greece, urban waterfront, sustainable mobility

Port-city development prerequisites a strong level of complementary relationships among the focal urban operations and port activities. But, how do we plan for cities that are determined by their adjacent passenger or freight ports? Which are their comparative advantages and how can they be affected according to the evolution in maritime strategies or the common improvements in logistics and port services? Most importantly, the prevailing research enquiry is to identify patterns of planning that will lie in the 'golden section' of developing port activities (both for passenger travels and freight) without further downgrading urban waterfronts and burden city transportation networks.

This paper attempts to evaluate and discuss traffic and urban planning policies as implemented in the Greek territory, while proposing alternative approaches in enhancing mobility in port-driven spatial entities. More specifically, four small to medium sized cities are analyzed in terms of their traffic characteristics, street geometrical attributes, accessibility and urban forms. All four port cities had been designed providing ultimate accessibility from the city to the port, though only for cars and trucks, creating a 'street embankment' to the waterfront. Most of them shared common qualities, such as the 'readable' urban morphology (gridiron plans), proximity to significant archaeological sites that had not received proper attention et cetera. Moreover, they were considered for years as transition zones, never as terminal destinations attracting activities for their identity and uniqueness.

The interventions which were proposed for these four research schemes deal mainly with the enhancement of accessibility in port service areas combined to protective measures for the nearby cities regarding integrated traffic solutions, parking arrangements and radical sustainable mobility policies.

## **BIOGRAPHICAL NOTES**

Dr. Efthimios Bakogiannis

Efthimios is an Urban Planner and a Transport Engineer, working as a research associate in National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, Department of Geography and Rural Planning as well as a freelancer. He is teaching various undergraduate and postgraduate courses and has published several Lecture Notes, Journal Papers and presented in various national and international conferences. He has participated in numerous projects related to urban regeneration, sustainable mobility as well as combined urban planning and traffic policies.

## BALTIC SEA PORTS BETWEEN GLOBALIZATION AND RETICULAR REGIONALIZATION

### **Escach Nicolas**

ATER, University of Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines  
UMR-5600 EVS

### **Serry Arnaud**

Associate professor in geography, University of Orleans (CEDETE) – France  
[arnaud.serry@univ-orleans.fr](mailto:arnaud.serry@univ-orleans.fr)

### **Abstract**

The Baltic Sea Region is a specific space and it is particularly difficult to define. If the physical limits of the Baltic Sea appear relatively clear, its political or functional border is less clear-cut. The region also appears as a specific circulation space crossed by many formal or informal networks. Ports, maritime transport and the entire shipping cluster are crucially important in the Baltic Sea Region.

After the collapse of the USSR, the Baltic Sea has recovered its role as contact area and synapse mainly between East and West. So networks, their developments and their connections participate in regional integration. Since 1991, the Baltic maritime and ports world redials to meet the new requirements. Several interrogations arise concerning the contemporary developments of the regional port system. Nowadays, Baltic Sea ports participate in territorial and regional integration processes in consequence of their weight in the regional economy and their intensity on the shores of the Baltic.

In addition, the Baltic Sea is characterized by an interlocking of scales in which the reticularity has become a major element of the contemporary regionalisation. Consequently, an analysis of the ports restructuration within the Baltic area can't save the cost of a multi-scalar methodology. At the global level, traffic's reorganisation generated a standardization of the Baltic Sea, responding to the dominant hub-and-spoke system. At the Eurasian scale, Baltic ports are no more margins of the European Union, but new crossroads in global intermodal flows.

These elements lead to think about a different vision of the region, impacted by networks, but also with blurred and shifting boundaries. Different geographies emerge, revealing the diversity of the Baltic territories. In order to highlight this heterogeneity, our approach is based on a statistical and cartographic work on maritime and port activity. The discourses on the Baltic unity are often based on the importance of maritime trade. Mapped maritime and port reality mapped, is a useful tool to critique this commonly accepted situation. Moreover, the mapping of marine dynamics offers the opportunity to a nuanced transnational integration approach and therefore of Baltic Sea regionalization. Contrary to popular opinion, Baltic regionalization appears spatially differentiated.

### **Keywords**

Baltic Sea, port reconstruction, flow, maritime transport, regionalization, networks.

# **Opportunities and Challenges of Ras Al-khair Port - Saudi Arabia**

Dr. Mohammed Aldagheiri\*

**Abstract:** The transportation sector is a strong factor in terms of economic and regional balanced development, as well as also having a great influence on national integration to the world economic market. Today a great majority of world's burden transportation is carried out by maritime transportation. Port has various unique characteristics that make it important. Port is significant as it link any country's hinterlands with overseas points. A port that cannot perform that function are insignificant to the country. On the other hand, the country's inner linkages such as links to other ports, airport and railway connections are also vital elements to the efficient working of the port. This study examine the opportunities for Ras Al-khair Port to add value to the logistics chains for the major trade flows. Also, it identify the types of opportunities, the constraints, issues and potential benefits.

*Keywords: Ports, Maritime Transportation, Saudi Arabia.*

\*Department of Geography, Qassim University, P.O.Box 3205, Buraydah 51471, Saudi Arabia,  
aldagheiri@yahoo.com, Phone No: +966555451855.

## **Seaports, Dry ports, Development Corridors : Implications for Regional Development in Globalizing India**

Atiya Habeeb Kidwai and Gloria Kuzur

Three important national level infrastructure and regional development projects were introduced in India at the onset of the post- liberalization/globalization period which began in 1991. First, the National Highway Development Programme (2001) to develop two sets of highways; one, along the east and west coasts of India which would converge in the north at the capital city of Delhi, thereby forming a quadrilateral named the Golden Quadrilateral Highway System; and, the other to connect the four cardinal points of the country with the help of North-South, East- West transport Corridors. The second project called ‘Sagarmala’ (2003) was to make a ‘garland’ of public and private seaports along India’s coastlines. This seaports project was eventually replaced by the National Maritime Development Programme (2005) which aimed at upgrading and modernizing the port infrastructure and port-rail-road connectivity. The third initiative, the Corridor Development Programme (2005) focused on creating axes for industrial development and/or efficient freight movement.

These programmes have restructured the seaport and dry port systems in India. The emerging trend is that the older and the dominant seaports are losing their share of traffic to the newer and the non-major ports in their neighbourhoods. The traffic from the eastern Asian trade blocks is increasing gradually, necessitating the establishment of new ports along the east coast of the country. Increasing hinterland freight movement generated by a growing economy has led to the development of clusters of dry ports. These clusters are commodity specific and hence region selective and leave vast tracts in the country unserved. The growth of ‘new wave’ industries and the ICT sector triggered by the easing of regulations for Foreign Direct Investment in the country is creating a new pattern of industrial location along transport/freight corridors which invariably are linked to ports. These structural changes have significant implications for the geography of development in the country.

We attempt in this paper to highlight the following three trajectories of port related regional development processes in globalizing India:

- The emerging role of newer and non-major ports in trade and hinterland development and the consequent changes in the port system, both hierarchical and regional. The analysis will be at the macro all India level.
- The relevance of port focused development corridor projects in regional development. The analysis will be at the meso level of Delhi- Mumbai axis.
- The growing significance of dry ports in the logistic chain of freight movement and their linkages with local economies. The analysis will be at the micro level of two dry port clusters.
- As conclusion policy related issues emerging from the analysis will be highlighted.

*Key words: Indian sea port system, dry port clusters, development corridors, port hinterlands, regional development.*

*Proposition de communication. Colloque DEVPORTS, Le Havre, 2014*

## **« Les conteneurs ne votent pas », hauts et bas des politiques de corridors de transport : une analyse comparative Axe Seine-Axe Saint Laurent**

**Beziat Adrien**, Doctorant, Université Paris Est, IFSTTAR, SPLOTT.

**Debrie Jean**, Professeur, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-cités

**Heitz Adeline**, Doctorante, Université Paris Est, IFSTTAR, SPLOTT

### **Résumé**

Dans les politiques de planification des infrastructures de transport, le corridor est progressivement devenu, dans des contextes variés, un outil d'action publique permettant de hiérarchiser, orienter et programmer les financements. L'idée de corridor, au delà de la variété des terminologies utilisées (corridors, axes) a alors une valeur instrumentale apte à organiser le dialogue entre acteurs publics et privés. L'objectif de notre communication est d'analyser deux exemples récents de cette utilisation politique de la notion de corridor, appliquée aux systèmes portuaires, l'axe Seine en France et le corridor Saint Laurent-Grands lacs au Canada. Cette comparaison permet d'illustrer les modalités de mise en place d'une politique d'aménagement spécifique (partie 1, le corridor et l'axe, outil d'aménagement), pour saisir ensuite la difficulté de mise en œuvre de cette politique (partie 2, le corridor, des intérêts divergents) et signaler enfin les problèmes que pose cet échec des politiques de corridor aux objectifs d'aménagement (partie 3, le corridor, une question d'action publique ?). Cette réflexion s'appuie en partie sur un travail collectif de comparaison des systèmes de transport de ces deux axes Seine et Saint Laurent mené à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (filière aménagement et urbanisme, Master 2) en coopération avec l'Université de Montréal. Si cette comparaison porte davantage sur la structuration économique et le système de transport des deux axes, elle autorise également une réflexion sur la trajectoire politique de cette idée de corridor. Elle permet alors d'examiner en quoi et pourquoi ces corridors de nature économique interpellent ou devraient interroger des actions publiques en charge de la régulation territoriale. Si les conteneurs ne votent pas, expliquant ainsi un sous traitement de la question du transport de marchandise dans les politiques d'aménagement, ce transport pose néanmoins des questions importantes de développement (congestion, étalement, externalités, alimentation urbaine, emplois...) que l'analyse de deux exemples de corridors permet d'identifier.

**Mots clés :** corridors, infrastructures, ports, politique publique

### **Court CV**

Adrien Beziat et Adeline Heitz, après une formation en aménagement et en urbanisme à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, sont actuellement en thèse à l'Institut Français des Sciences du Transport, de l'Aménagement et des Réseaux (Unité SPLOTT). Ils développent

des travaux sur la problématique du transport de marchandise et de la logistique en ville. Jean Debrie est professeur en aménagement et en urbanisme à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Ces thèmes de recherche portent principalement sur la relation transport/territoires et notamment sur les systèmes portuaires.

## **CONFERENCE INTERNATIONALE DEVPORT SUR LES PORTS, LE TRANSPORT MARITIME ET LE DEVELOPPEMENT REGIONAL :**

*Adaptation des acteurs maritimes et portuaires aux aléas de la mondialisation*

### **L'importance du positionnement stratégique portuaire dans l'accessibilité de l'arrière-pays : cas du port de Cotonou**

---

*Messan Lihoussou<sup>1</sup> et Benjamin Steck<sup>2</sup>*

*UMR IDEES/ CIRTAI Université Le Havre, 25 rue Philippe Lebon, 76086 Le Havre Cedex (France).*

**Résumé :** L'accessibilité intérieure est devenue un facteur déterminant de la compétitivité portuaire. Les terminaux portuaires ont accès aux systèmes de distribution du fret intérieur à travers les corridors qui constituent le paradigme dominant de la desserte de l'arrière-pays. De ce fait, les terminaux intérieurs jouent un rôle important dans l'élargissement des aires de marchés des ports et améliorent leurs capacités de pénétration de l'arrière-pays. C'est ainsi que de 2006 à 2011, le programme du Millenium Challenge Account pour le Bénin a subventionné un projet visant à améliorer la compétitivité du port de Cotonou. Mais ce projet n'a véritablement pas intégré le développement de l'hinterland, alors qu'aucun port ne peut se développer sans de bonnes liaisons avec l'arrière-pays. Avec en toile de fond la compétition entre ports voisins pour la conquête de l'arrière-pays, cet article vise à montrer l'importance du positionnement stratégique portuaire et le rôle déterminant des terminaux intérieurs dans le développement de l'arrière-pays. Ce papier est une étude empirique du port de Cotonou, qui dessert un arrière-pays commun aux principaux ports ouest-africains, incluant trois Etats enclavés, le Niger, le Mali et le Burkina-Faso, ce qui le contraint à évoluer dans un environnement très concurrentiel.

**Mots-clés:** Accessibilité de l'arrière-pays ; positionnement portuaire ; compétition interportuaire ; port de Cotonou.

---

<sup>1</sup> E-mail : [messan.lihoussou@yahoo.fr](mailto:messan.lihoussou@yahoo.fr), T. +33(0)644890292.

<sup>2</sup> E-mail : [benjamin.steck@univ-lehavre.fr](mailto:benjamin.steck@univ-lehavre.fr), T. +33(0)613511088.

## **Ports et aménagements urbains en Côte d'Ivoire, les exemples d'Abidjan et de San-Pedro**

**N'GUESSAN Atsé Alexis Bernard**

Enseignant-chercheur

Institut de Géographie Tropicale

Université Félix Houphouët Boigny Abidjan

Email : [atsalexis1@yahoo.fr](mailto:atsalexis1@yahoo.fr)

### **Résumé**

La Côte d'Ivoire avec sa position géographique dans le golfe de Guinée bénéficie d'une façade maritime de 520 km. Cette façade a été le point de contact avec les premiers européens dès le XVe siècle. Le développement des activités économiques sur cette façade a vu l'élosion et la floraison de nombreux centres urbains qui ont connu des fortunes diverses (Abidjan, Assinie, Grand-Lahou, Sassandra, San-Pedro...). Les infrastructures et équipements favorisant ces activités liées à la voie maritime ont évolué, passant des rades foraines aux ports modernes logés en eaux calmes et profondes à Abidjan et San-Pedro. Ces deux villes qui finalement abritent les infrastructures portuaires de Côte d'Ivoire ont donné lieu à des aménagements typiques. Ces aménagements ont marqué aussi bien l'environnement urbain proche que le territoire dans leur arrière-pays respectif.

L'objectif de ce travail est de mettre en évidence les différents aménagements portuaires en Côte d'Ivoire et leurs implications dans l'agencement des espaces urbains dans lesquels ils sont logés. L'on note par ailleurs que la signature spatiale des ports dans l'environnement urbain en Côte d'Ivoire est indéniable, vu les nombreux projets qui y sont liés. Au demeurant, la dynamique des activités portuaires a induit un tel développement spatial que les prévisions ont été très vite dépassées, entraînant parfois des dysfonctionnements que les pouvoirs publics peinent à corriger.

**Mots clés :** aménagement, développement, port, territoire, urbain.

## Le Seine Gateway® au cœur des flux de marchandises nord-ouest européens : dynamiques territoriales et défis contemporains

### Auteurs :

Dominique Dhervillez	Directeur, Agence d'Urbanisme de la Région du Havre et de l'Estuaire de la Seine (AURH) <a href="mailto:d.dhervillez@aurh.fr">d.dhervillez@aurh.fr</a>
Juliette Duszynski	Chef de projet Stratégies, Développements économique et portuaire, Projets européens, AURH <a href="mailto:j.duszynski@aurh.fr">j.duszynski@aurh.fr</a>
Jean-François Mary	Chef de projet SIG, AURH <a href="mailto:jf.mary@aurh.fr">jf.mary@aurh.fr</a>
Lucile Audièvre	Chargée d'études Cartographie, SIG, Urbanisme, AURH <a href="mailto:l.audievre@aurh.fr">l.audievre@aurh.fr</a>
Mathilde Mus	Chargée d'études Cartographie, SIG, Observatoires, AURH <a href="mailto:m.mus@aurh.fr">m.mus@aurh.fr</a>

### Mots-clés

Seine Gateway®, Système d'Information Géographique, transport de fret, Europe du Nord-Ouest

### Résumé

Le Seine Gateway® inscrit sa dynamique sur un axe dorsal majeur du transport de marchandises en Europe, en permettant la connexion des modes maritimes, fluviaux, ferroviaires et routiers depuis Le Havre, métropole maritime, jusqu'à Paris Capitale. Le port du Havre et plus largement ceux de la Vallée de la Seine, réunit dans le Groupement d'Intérêt Économique HAROPA (Havre-Rouen-Paris) doivent faire face à la mondialisation des échanges de marchandises rendant toujours plus importants les flux entre les bassins de productions et les bassins de consommation.

Conséquence de la mondialisation, l'Europe doit notamment faire face à la saturation des ports du Range Nord ainsi qu'à la croissance des flux nord-sud sur l'axe Rotterdam-Anvers-Gênes, cristallisant des échanges massifs de frets. Enjeu contemporain majeur, les ports et l'ensemble des acteurs du transport de marchandises doivent aussi inscrire leur progression dans le cadre d'un développement plus durable de leurs activités. L'intermodalité joue donc un rôle clé chargée de proposer des solutions de transport massifiés alternatifs à la route.

Dans ce contexte complexe, comment la Vallée de la Seine et ses places portuaires s'inscrivent-elles dans la géographie européenne des échanges de marchandises ? De quelles infrastructures de transport disposent-elles et quelles opportunités s'offrent à elles pour faire

face à ces enjeux? La position stratégique du Havre, 1<sup>er</sup> port touché à l'import, en amont du détroit du Pas-de-Calais, et porte d'entrée maritime naturelle de Paris, soulève la question de la massification des échanges sur un axe Ouest-Est (par opposition au traditionnel axe nord-sud), s'inscrivant logiquement dans le sens du déplacement du centre de gravité de l'Europe toujours plus vers l'Est. Dans quelle mesure le Seine Gateway® constitue une réponse adaptée pour massifier les flux de marchandises sur le territoire de la Vallée de la Seine et au-delà ?

Porteur de la démarche Seine Gateway® et inscrite au cœur du projet Européen Weastflows l'Agence d'Urbanisme de la Région du Havre et de l'Estuaire de la Seine (AURH) mène un travail associant la recherche, l'innovation et la prospective territoriale. Une partie du travail engagé consiste notamment à la construction d'outils et plus précisément au développement d'un Système d'Information Géographique sur les infrastructures de fret à l'échelle des 7 pays de l'Europe du Nord-Ouest concernés par Weastflows (Irlande, Royaume-Uni, France, Allemagne, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas). Ce projet permet au Seine Gateway® de se doter d'une part **d'un outil d'intelligence territoriale** (des réseaux et infrastructures de fret) mais aussi d'un **outil d'aide à la décision** (pour les élus, les acteurs locaux, nationaux et européens).

Dans un contexte de concurrence accrue entre les places portuaires, ces outils permettent de replacer le système Axe-Seine dans celui plus large des échanges européens en comprenant les dynamiques à l'œuvre sur le territoire, en analysant les points de saturation des réseaux, les liens sous-utilisés ou encore en décelant les discontinuités existantes pouvant pénaliser le développement du Seine Gateway®. Fort des outils développés et des travaux réalisés, l'objectif final de l'analyse est de proposer de nouvelles routes de transport, en positionnant le Seine Gateway® au cœur du système de transport de marchandises européen, afin qu'il devienne une plaque tournante incontournable pour le transport de fret.

L'objectif de cette communication est donc de présenter les éléments clés du travail de l'agence dans le domaine du transport de marchandises afin de mettre en évidence les opportunités s'offrant à la Vallée de la Seine en terme de développement et les défis que le Seine Gateway® et ses places portuaires vont devoir relever.

## Proposition de communication – colloque DevPort

**Andreï Feraru**, architecte et Maître-assistant associé à l'ENS d'architecture de Paris-Malaquais, laboratoire ACS, UMR 3329 AUSser-ENSAPM, aaferaru@worldonline.fr

**Caroline Rozenholc**, Maître-assistante associée à l'ENS d'architecture de Paris-Val de Seine et post-doctorante au laboratoire ACS, UMR 3329 AUSser-ENSAPM, caroline.rozenholc@univ-poitiers.fr

### Mots-clés : ville portuaire, Port-Seine-Métropole, plaine d'Achères, analyse spatiale, acteurs

**Andrei Feraru** est architecte urbaniste DFAB, gérant des sociétés AAF et Paris.U architecture urbanisme. Docteur en urbanisme, Maître-assistant associé à l'ENSA de Paris-Malaquais. Membre du Conseil Scientifique de l'AIGP Atelier International du Grand Paris, associé avec MVRDV Winy MAAS et ACS.

**Caroline Rozenholc** est docteur en géographie et diplômée en Systèmes d'information géographique et Méthodes de l'analyse géographique (DU *SIGmage* de l'Université de Poitiers). Elle a soutenu sa thèse intitulée « Lire le lieu pour dire la ville. Florentin : une mise en perspective d'un quartier de Tel Aviv dans la mondialisation » en 2010 et est actuellement chercheuse contractuelle au laboratoire ACS (UMR AUSser) dans le cadre d'un projet ANR sur l'habitabilité des territoires urbains pour lequel elle travaille sur la commune d'Achères (78) où est projeté le Port du Grand Paris. Assistante diplômée à l'Université de Lausanne de 2002 à 2004, puis ATER à l'Université de Limoges et à l'Université de Clermont-Ferrand, elle est maintenant Maître assistante associée à l'ENS d'architecture de Paris-Val de Seine.

### Titre : « Port et/ou ville portuaire ? »

L'équipement portuaire est un dispositif spatial particulièrement complexe et de grandes dimensions, qui synthétise impératifs fonctionnels et disponibilités foncières locales, dans des contextes toujours singuliers. Par conséquent, les relations du port avec « sa » ville sont inévitablement problématiques : de par la taille des installations portuaires, des nuisances qu'elles produisent (trafic, bruit, éclairage, odeurs), des clôtures de douane qu'elles imposent et des balafrent faites dans les tissus domestiques par les infrastructures routières et ferrées, elles-mêmes parcourues par un flot continu, jour et nuit, de camions et de trains.

C'est pourquoi il n'y a nulle part de «port idéal» ou de mariage tout à fait heureux entre port et ville, mais des arrangements plus ou moins viables, redéposables à l'histoire et à la géographie mais aussi à l'économie et à la politique locales. Ces arrangements évoluent d'ailleurs continuellement, selon, d'un côté, les avancées technologiques portuaires (taille des bateaux et donc des quais et des dispositifs de déchargement) et, de l'autre, les modes urbaines. On constate ainsi que les ports historiques sortent de la ville, si et quand ils le peuvent, pour s'installer à proximité, dans des dispositifs plus fonctionnels. Ce faisant, ils laissent à la ville de très importantes friches à reconquérir comme avec les docks de Londres, de Marseille, Hambourg et tant d'autres.

Ce sont ces «arrangements» spatiaux et temporels que nous questionnerons dans notre communication, ces « liaisons dangereuses » entre ville et port, séduisantes et/ou nocives, mais indispensables à la santé économique et spatiale des deux partenaires, là où la contiguïté historique du port avec « sa » ville demeure une question essentielle. Peut-on en effet imaginer un port fonctionnel et efficace loin d'une ville ? Un port entièrement automatisé, branché sur des infrastructures performantes – elles aussi entièrement automatisées – et géré à distance donnerait alors au concept même de « ville portuaire » un sens tout à fait différent : la ville portuaire ne conserverait qu'un volet plaisancier dont il faut interroger la

viabilité, de même qu'il faut interroger l'hypothèse du port « ailleurs » au moment où le dispositif du port dissout dans la ville est de plus en plus souvent présenté comme archaïque. Les ports « autonomes » se regroupent ailleurs, en terres vierges de toute urbanité, désarticulant un dispositif pourtant riche de beautés urbaines, de pratiques socio-spatiales et économiques spécifiques, de possibilités d'identification locale, mais aussi plus prosaïquement : de distances et d'odeurs, d'activités décalées et d'objets incongrus et pourtant familiers. Ces derniers éléments semblent suffisamment importants et pertinents pour reposer la question de cet assemblage ville / port « à l'ancienne » : Peut-on envisager des nouveaux dispositifs spatiaux et socioéconomiques qui le rendent viables, y compris à l'aune des nouvelles contraintes écologiques et économiques ? Une *ville portuaire mosaïque* – nous définirons plus avant ce terme dans notre communication – comme l'étaient Le Havre, Gênes et Amsterdam, est-elle encore envisageable et souhaitable ?

Pour tenter de répondre à cette question, nous nous appuierons également sur l'analyse spatiale du projet de port Grand Paris d'Achères, à l'embouchure du Canal Seine Nord Europe (l'Oise domestiquée), aujourd'hui rebaptisé « Port Seine Métropole ». Son ambition est d'ouvrir la métropole parisienne aux voies navigables internationales, à la fois sur la mer – par le Havre et l'axe Seine mais aussi par Rotterdam et Anvers – et sur les autres grands fleuves européens comme le Rhin. Ce projet est à l'étude par les Ports autonomes de Paris, sur la plaine d'Achères, entre la confluence Seine-Oise et les abords de la forêt de Saint-Germain en Laye. Projeté sur plusieurs centaines d'hectares, PSM a été pensé comme un « grand geste » architectural nécessitant la restructuration complète du paysage mais cherche néanmoins à s'ancrez dans une identité locale et à convaincre des retombées économiques futures pour une ville avec laquelle l'articulation n'est pas évidente. Les relations avec la ville d'Achères deviennent ainsi un cas d'école, à travers la dizaine de projets urbains que nous avons recensés et étudiés.

Ces différentes questions sur la «ville portuaire» seront abordées du point de vue spécifique de l'architecture-urbanisme et de la géographie sociale, et à travers notre double expérience de chercheurs et d'acteurs opérationnels.