

## L'insularité, facteur d'intégration ou d'exclusion des chaînes logistiques mondiales : une synthèse des connaissances

Insularity and its impacts on the integration into global supply chains :  
a review of the literature

**Mathieu STRALE**

*Docteur en géographie*

*IGEAT – Laboratoire de géographie appliquée et de géomarketing  
Université Libre de Bruxelles<sup>1</sup>*

### Résumé

La logistique acquiert une importance croissante dans l'économie actuelle, marquée par une croissance soutenue des échanges de marchandises. Elle est devenue une industrie et un outil nécessaire à l'intégration dans l'économie.

Dans ce cadre, l'insertion des espaces insulaires dans ces chaînes logistiques constitue une problématique. Si ceux-ci connaissent un isolement physique, plusieurs lieux présentent au contraire une remarquable insertion dans les réseaux d'échanges ; il semble que les paramètres politiques, économiques et sociaux aient un rôle central.

L'article se fonde sur une étude de cas insulaires basée sur la littérature scientifique. Les résultats sont synthétisés au sein d'une typologie classant les différents types d'insertion/exclusion des îles et leur contexte. Un modèle explicatif est construit pour comprendre les éléments déterminant cette insertion ainsi que les tendances actuelles des espaces insulaires en la matière. Les problématiques logistiques internes aux espaces insulaires font l'objet d'un traitement dans un second temps.

**Mots-clés** : Insularité, logistique, modes d'insertion, impacts économiques et sociaux.

### Abstract

Following the growth of merchandise trade, logistics is becoming increasingly important in the economy. It has become an industry and a necessary tool for being integrated in the economy.

In this context, the inclusion of islands in the global supply chains is our research question. If these territories suffer from a physical isolation, several islands have a remarkable integration into trade networks ; it seems that the policy, economic and social parameters have a central role.

Our article is based on the scientific literature that deals with islands. The results are summarized in a typology classifying the different types of inclusion / exclusion of the islands and their context. An explanatory model is constructed for explaining the insertion and determining the current trends of islands. Internal logistical issues internal are treated in a second stage.

**Keywords**: Insularity, logistics, ways of integration, economic and social impacts.

---

<sup>1</sup> [mstrale@ulb.ac.be](mailto:mstrale@ulb.ac.be)

## INTRODUCTION

La logistique et le transport de marchandises sont devenus des secteurs-clés du système économique actuel (Carroué, 2002 ; Hesse et al., 2004). En effet, l'internationalisation et la flexibilisation de l'économie ont engendré un éclatement spatial et fonctionnel des chaînes de production, de distribution et de consommation, induisant une hausse soutenue et continue des échanges de marchandises, à toutes les échelles géographiques.

La fonction logistique se complexifiant et prenant une importance croissante, de nombreuses entreprises ont sous-traité cette activité. Un secteur économique nouveau s'est créé, formé d'industriels spécialisés dans cette fonction et agissant en compte propre ou pour des tiers. Dépassant les seules tâches de prise en charge physique des échanges de marchandises, ils intègrent des opérations de pilotage et de commandement des échanges et de la production.

Cette évolution a eu des impacts spatiaux, conférant en particulier aux ports, aéroports et centres d'échanges de fret une importance croissante, dans la mesure où ils forment les nœuds de passage des marchandises. Des proximités physique et fonctionnelle des centres d'échanges et de production semblent être des facteurs déterminants pour l'insertion des espaces dans le système économique (Hesse et al., 2004 ; Rodrigue et al., 2009).

Dans ce contexte, les espaces insulaires, qui sont l'objet de cet article, présentent deux facteurs potentiellement négatifs quant à leur insertion dans les chaînes logistiques (Cosaert, 2006). D'une part, ils sont coupés physiquement des espaces continentaux par l'océan, ce qui implique l'utilisation de moyens de transport non terrestres pour les atteindre et, d'autre part, ils peuvent être relativement éloignés de ces mêmes espaces continentaux. De plus, leur surface relativement réduite génère souvent un marché moins intéressant pour les investisseurs, car ils représentent un volume de population ou d'entreprises faible, quoique ce dernier dépende aussi de leurs capacités financières.

Pourtant, plusieurs espaces insulaires contredisent cette affirmation en se positionnant comme des pôles majeurs de production, des ports de conteneurs de premier ordre ou des hubs du transport aérien.

D'autres facteurs explicatifs semblent dès lors nécessaires pour comprendre l'insertion des espaces insulaires au sein des chaînes logistiques et de transport de marchandises. L'objet de cet article est d'identifier ces facteurs et leur importance.

### *L'insularité et son impact sur l'insertion dans les chaînes logistiques mondiales : problématique et méthodologie*

Si l'isolement insulaire, sur le plan de la distance et de la coupure vis-à-vis du reste des terres émergées, semble intuitivement être un élément défavorable à l'intégration dans les chaînes d'échanges de marchandises, des exemples tels que le Japon, Taïwan, Singapour, l'Irlande et, dans une moindre mesure, certaines îles des Caraïbes démontrent la nécessité d'intégrer d'autres facteurs.

Dépassant un simple déterminisme physique, les contextes politique, économique et social ont certainement un rôle explicatif pour cette insertion dans l'espace logistique, qu'il s'agit d'identifier. En prolongement de cette réflexion, l'on peut également s'interroger sur l'existence de formes d'« insularités non physiques », c'est-à-dire d'espaces non insulaires, mais se comportant comme tels vis-à-vis des espaces environnants, en étant coupés politiquement ou économiquement de leur continuum continental. Enfin, en plus de la relation avec le reste des terres émergées, l'insularité pose probablement des enjeux particuliers pour les flux de marchandises internes à ces espaces, parfois fragmentés et de taille réduite.

L'objet de cet article est d'établir une synthèse des connaissances scientifiques actuelles vis-à-vis de ces questions, par le biais d'une analyse de la littérature scientifique traitant d'espaces insulaires de tailles diverses, sous l'angle des problématiques relatives au

transport de marchandises et de la logistique en tant qu'activité industrielle. L'accent est mis sur la recherche de publications traitant de cas variés, géographiquement, économiquement et politiquement, pour couvrir une gamme de problématiques et d'espaces la plus large possible. La méthodologie choisie repose essentiellement sur des requêtes effectuées au sein des moteurs de recherche de la *bibliographie géographique internationale* et de la base de données *Scopus* de *Science Direct*. Les mots-clés utilisés sont, d'une part, « île », « territoire insulaire » ou « insularité », en combinaison avec, d'autre part, « transport », « transport de marchandises » ou « logistique ». Ont été retenus tous les articles issus de cette recherche et apportant, à notre avis, une information pertinente vis-à-vis de notre problématique.

Les résultats sont organisés en deux temps ; la première partie traite des problématiques logistiques liées aux relations entre les espaces insulaires et le reste du monde alors que la seconde s'attache aux questions internes à ces territoires.

## I – LES RELATIONS ENTRE LES ESPACES INSULAIRES ET LE RESTE DU MONDE

Cette première partie traite des liens entre les espaces insulaires et le reste du monde, du point de vue des flux de marchandises et des réseaux et infrastructures mis en place par les entreprises logistiques.

Si l'hypothèse implicite en la matière est que l'insularité constituerait un facteur défavorable à l'intégration des flux mondiaux, car générateur d'isolement, de nombreuses situations viennent la contredire. Il s'avère, en effet, que les îles les plus petites et les plus éloignées présentent généralement une forte déconnexion vis-à-vis du reste du monde (Amstronng et al., 2004 ; Decoudras, 2005), mais plusieurs îles sont au contraire des centres logistiques et de transport majeurs.

De grands ensembles insulaires tels que le Japon ou le Royaume-Uni constituent des pôles majeurs et historiques de l'économie mondiale (Pelletier, 1997 ; Vandermotten et al., 2004) et des espaces éloignés du centre économique, comme la Nouvelle-Zélande, présentent une intégration aux flux mondiaux meilleure que de nombreux territoires continentaux (Sankaran, 1999 ; Taplin, 1974). Au niveau des petites îles, Singapour dispute à Hong-Kong et à Shanghai la place de premier port mondial de conteneurs (Ducruet et al., 2010) et est un hub majeur du transport aérien de marchandises (Raguraman, 1997). Les îles caraïbes sont des pôles historiques majeurs du commerce de produits tropicaux (Maillard, 2002) et plusieurs îles de la Méditerranée disposent de hubs pour le transport maritime de conteneurs (Ducruet et al., 2010).

Ces situations paradoxales ont été étudiées par plusieurs auteurs qui ont tenté de mettre en place des modèles explicatifs et de proposer des notions visant à caractériser les espaces insulaires. Des indices ou degrés d'insularité ont ainsi été calculés pour caractériser, quantifier et classer l'intégration ou l'éloignement de ces espaces (Amstronng et al., 2004 ; Nicolas, 2005 ; Taglioni, 2006 ; EURISLES, 1997). Ils sont le fruit d'une combinaison d'indicateurs relatifs à la position géographique, au type d'espaces insulaires (île unique, archipel...) et au contexte politico-économique. De là découlent des notions d'hypo- et d'hyper- ou sur-insularités, qualifiant des espaces plus ou moins intégrés dans l'espace mondial.

Ces études constituent une base de réflexion indispensable dans le présent cadre dans la mesure où elles démontrent l'importance de critères autres que géographiques pour qualifier l'intégration des espaces insulaires. Trois éléments en particulier retiennent l'attention :

En premier lieu, *l'éloignement est une notion relative* (Amstronng et al., 2004 ; Nicolas, 2005). Il s'agit généralement d'un éloignement vis-à-vis du centre de l'économie mondiale, c'est-à-dire de la triade Europe-Amérique du Nord-Japon Asie du Sud-est. C'est une notion économique plutôt que géographique. L'éloignement est également une notion politique :

des îles situées dans un même espace géographique, selon qu'elles sont rattachées ou non à un espace métropolitain plus ou moins éloigné, ont des modalités d'intégration dans l'économie mondiale différentes (Vandermotten et al., 2004).

Deuxièmement, *les conditions économiques et politiques des espaces insulaires sont prépondérantes* (Taglioni 2006 & 2007 ; Lanneau, 2006). Bien plus que la situation géographique des îles, ce sont le contexte politique, la présence d'infrastructures, l'économie locale et les ressources présentes qui expliquent le degré d'intégration des espaces insulaires dans le transport et le commerce mondial. Le fait d'adhérer ou non aux organismes économiques mondiaux, de mener une politique plus ou moins libérale ou de disposer d'infrastructures de transport internationales, ports ou aéroports, sont des critères explicatifs centraux.

Enfin, *le contexte historique joue un rôle central* (Carroué, 2002 ; Vandermotten et al., 2004). L'histoire économique et l'évolution des techniques modifient les modalités d'accès aux territoires et la valeur de ceux-ci, que ce soit en matière de ressources naturelles exploitables ou de positionnement dans le système économique mondial. Ainsi, l'océan est devenu une barrière moins puissante pour les échanges, car il peut être survolé ou traversé à l'aide de moyens de transport efficaces et dont le coût relatif a baissé tendanciellement (Nicolas, 2005). Du point de vue des matières premières, les hydrocarbures et, plus récemment, certains métaux rares ont pris une place prépondérante vis-à-vis d'autres ressources historiquement convoitées telles que l'or ou le phosphate. Enfin, le fait d'être en position d'accueillir un hub de conteneurs est un avantage récent. L'insertion actuelle des territoires dans les flux de production et d'échanges mondiaux est donc souvent le fruit de l'histoire politique plus ou moins récente (Vandermotten et al., 2004).

Pour positionner les différents cas d'études soumis à l'analyse en fonction de ces éléments structurants, nous avons mis en place un modèle à deux dimensions, visant à expliquer l'intégration des espaces insulaires dans le système économique et d'échange mondial.

La première composante oppose les espaces proches du centre de l'économie mondiale à ceux situés en périphérie. C'est-à-dire qu'elle correspond à un indice d'éloignement géographique vis-à-vis du ou des centres de décision, de production et de consommation mondiaux (Europe, États-Unis et Japon Asie du Sud-Est) (Vandermotten et al., 2004).

La seconde dimension rend compte du contexte politico-économique en opposant ouverture et fermeture à l'économie mondiale actuelle. Il s'agit dès lors d'un indicateur composite reflétant la situation politique et économique des îles et leur intégration dans les mécanismes actuels régissant les échanges internationaux.

La composante historique n'est pas prise en compte, dans un second temps, comme facteur explicatif de la position actuelle des espaces insulaires.

Deux graphiques ont été construits (Fig.1 et Fig.2), sur une base qualitative, à partir de plusieurs sources : l'analyse des publications relatives à l'insertion des espaces insulaires dans les flux internationaux de marchandises, la typologie mondiale de l'insertion des espaces dans l'économie-monde construite par Vandermotten et al. (2004) et les apports de Carroué (2002) relatifs à la géographie de la mondialisation. Pour illustrer ce modèle, plusieurs îles de la Caraïbe ont été positionnées.

La figure 1 présente un déséquilibre entre les espaces insulaires relativement fermés aux échanges, peu nombreux, et ceux ouverts à l'économie de marché. En effet, sous la pression des organismes financiers mondiaux et des pays occidentaux, la plupart des pays du monde se sont alignés sur le modèle économique dominant, en suivant différentes modalités (Carroué, 2002).

Les espaces insulaires ouverts à l'économie et relativement proches du centre économique (quadrant nord-est) sont les mieux positionnés pour accueillir des activités logistiques et de transport de marchandises, soit parce qu'ils constituent des pôles de production importants, soit en tant que hubs régionaux ou mondiaux pour le transport de

marchandises. Le Royaume-Uni et le Japon y sont situés, ils constituent des pôles industriels et de commerce majeurs et anciens. Singapour et Taiwan s'inscrivent actuellement comme des centres de commerce servant d'interface entre l'Asie du Sud-est et le reste du monde (Maillard, 2002 ; Vandermotten et al., 2004). L'Irlande est récemment entrée dans ce quadrant, en misant sur une ouverture économique accrue et en valorisant sa position d'intermédiaire entre l'Europe et l'Amérique, ce qui lui a permis d'accueillir d'importantes activités informatiques et pharmaceutiques (Brunt, 2000 ; van Egeraat et al., 2005). Les îles méditerranéennes qui développent des hubs de conteneurs régionaux s'inscrivent également dans ce schéma, en s'ouvrant aux investissements des plus grands groupes de manutention et de transport maritime et en investissant elles-mêmes dans les infrastructures (Ducruet et al., 2010).

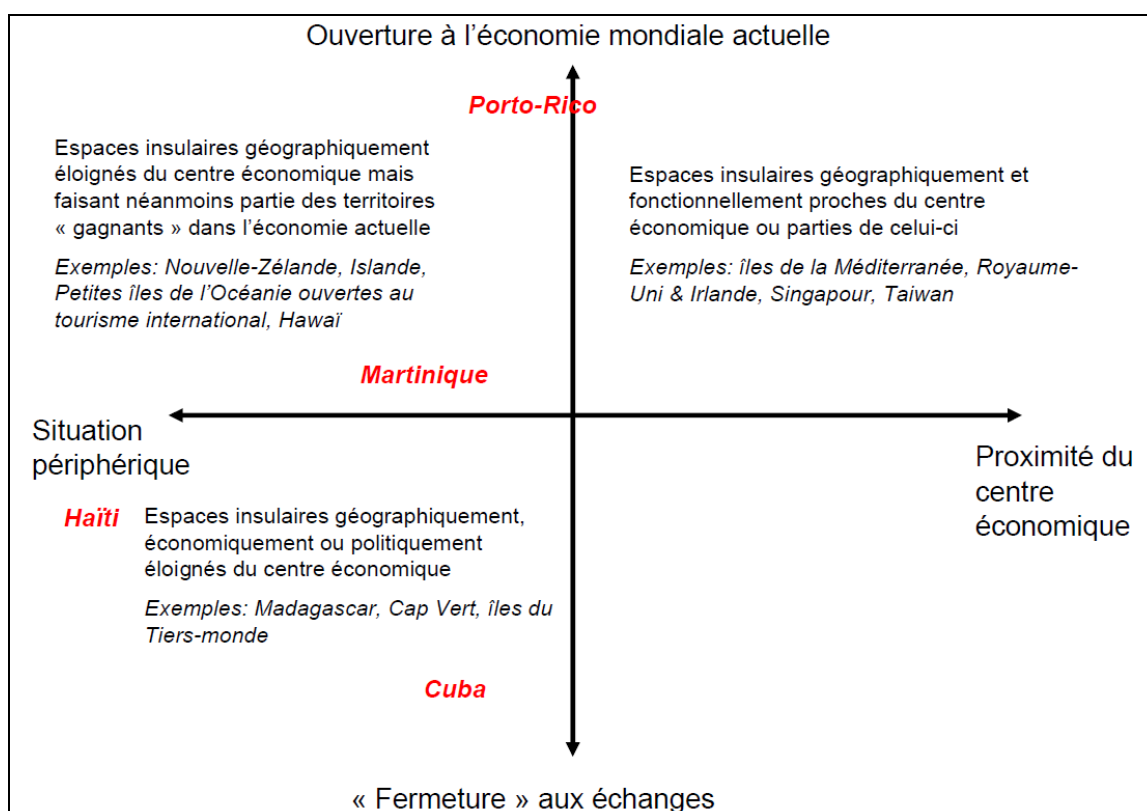


Fig.1 – La diversité de l'intégration des espaces insulaires dans l'économie mondiale.

Le quadrant nord-ouest comprend des espaces géographiquement éloignés du centre, mais néanmoins intégrés, en position favorable dans le système économique mondial. Différentes raisons expliquent cette bonne intégration (Amstrong et al., 2006). Il peut s'agir de territoires rattachés à une métropole forte, d'espaces insulaires touristiques ou de pôles industriels solides. Ainsi, les îles océaniques, malgré leur éloignement géographique, sont relativement bien connectées aux réseaux mondiaux (Decoudras, 2005), en particulier en ce qui concerne l'ensemble Australie – Nouvelle-Zélande qui forme un pôle de richesse et de production important (Finlay et coll., 2003). De même, Hawaï présente une intégration forte par le biais de son rattachement aux États-Unis. Des îles telles que l'Indonésie ou les Philippines tendent également à présenter une forte ouverture vis-à-vis du système économique, mais plutôt dans une position périphérique, en misant notamment sur la main-d'œuvre bon marché (Vandermotten et coll., 2004).

À l'opposé, dans le quadrant sud-ouest, Cuba et Haïti sont quelques rares exemples de territoires (partiellement) hors de la sphère libérale (Carroué, 2002). Les facteurs économiques et politiques sont déterminants pour expliquer leur situation. Les situations du Sri Lanka ou de Madagascar les rapprochent également de cette catégorie.

La combinaison entre la proximité géographique ou fonctionnelle vis-à-vis du centre de l'économie et une fermeture aux échanges (quadrant sud-est) est contradictoire dans la mesure où l'ouverture aux flux est une condition nécessaire à l'insertion économique telle qu'elle se présente aujourd'hui. Dès lors, aucun espace ne présente cette combinaison.

La situation des îles caraïbes illustre l'importance du contexte historico-politique comme élément explicatif de la situation présente. Les quatre îles étudiées, Cuba, Martinique, Porto Rico et Haïti, sont situées dans un espace géographique commun et partagent une histoire coloniale d'îles productrices de cultures tropicales (Vandermotten et coll., 2004 ; Desse, 2005). La situation insulaire a été déterminante dans ce développement, car elle permettait de contrôler plus aisément le territoire, la mer formant une barrière naturelle vis-à-vis des peuples indigènes américains du continent ou des autres puissances coloniales et facilitant le contrôle des esclaves.

Cependant, leur histoire récente les a fortement différenciées.

À la suite de la guerre hispano-américaine de 1898, Porto Rico a été rattachée aux États-Unis, sous le statut d'Etat libre associé. Ce statut lui permet de bénéficier d'une situation de périphérie proche et accessible de l'Amérique du Nord et d'accueillir les investisseurs, tant dans l'industrie que dans le transport de marchandises. Constituant déjà un hub aérien, Porto Rico est en situation favorable pour se positionner comme le principal hub de conteneurs des Caraïbes (Ranély Vergé-Dépré, 2006 ; Veenstra et al., 2005).

Cuba, à l'opposé, est sortie radicalement de la sphère américaine après 1945, s'isolant dans l'espace caraïbe, en particulier à la suite de l'embargo imposé par les États-Unis. La chute de l'URSS oblige les autorités à chercher d'autres financements, par le tourisme et en s'ouvrant vers l'Europe notamment. Elle reste cependant isolée des flux de marchandises régionaux et des réseaux de transport et de production, en raison du maintien de l'embargo américain.

La Martinique, territoire français, se positionne plutôt comme une périphérie éloignée de l'Europe et est moins bien intégrée dans la sphère américaine que de nombreuses îles et États voisins (Calmont et al., 1999 ; Lanneau, 2005 ; Ranély Vergé-Dépré, 2005). Cela se répercute dans les réseaux de transport et de distribution, avec une forte dépendance vis-à-vis des entreprises de la métropole et des flux d'échanges avec l'Europe, des difficultés quant à la définition de sa position dans l'espace régional, notamment pour le transport de marchandises.

Enfin, Haïti, en raison d'un contexte politique instable et de nombreuses ingérences, est le pays le plus pauvre de la région, ce qui maintient l'île en dehors des réseaux de production et de distribution régionaux et mondiaux (Vandermotten et al., 2004).

Ces quatre îles, aux situations très différentes, illustrent l'importance du contexte historique et politique. L'éloignement vis-à-vis des régions centrales de l'économie mondiale lui-même est relatif au positionnement politique des îles et à leurs modalités d'insertion.

Dans ce contexte, les modalités de mises en tourisme sont également un facteur important pour déterminer l'intégration vis-à-vis des espaces continentaux. C'est aussi un élément illustratif de cette insertion. Par exemple, le tourisme à Cuba est le fait des Européens, de même que dans les Antilles françaises, quand les autres îles sont plutôt sous l'influence américaine et qu'Haïti reste en dehors de la mise en tourisme (Decroly et al., 2006).

La position des autres espaces insulaires a également varié dans le temps et cette évolution est le fruit d'équilibres historiques, politiques et économiques.

L'exemple le plus illustratif est celui du Japon. Jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, sa situation insulaire lui a permis de rester à l'écart du reste du monde et de former une société autarcique. Bien que l'ère Meiji ait été marquée par une ouverture progressive de l'île aux

échanges internationaux, notamment sous la pression européenne et américaine, c'est le XX<sup>e</sup> siècle et surtout l'après Seconde Guerre mondiale qui ont marqué l'ouverture rapide du Japon à l'économie mondiale. Celui-ci forme maintenant l'un des pôles de la triade économique, avec l'Amérique du Nord et l'Europe (Pelletier, 1997, Vandermotten et al., 2004). Cependant, l'économie japonaise est restée longtemps fermée aux investisseurs étrangers et demeure moins accessible que la plupart des pays occidentaux, ce qui constitue un héritage historique de la société japonaise (Kesteloot et al., 1994).

Taïwan constitue un autre exemple intéressant de l'importance du contexte historique et géopolitique vis-à-vis de l'isolement insulaire. L'histoire géopolitique de l'île a profondément influencé son intégration dans l'économie mondiale et dans les flux de marchandises. Dès le XVII<sup>e</sup> siècle, cette île devient une tête de pont pour le commerce dans la région, d'abord pour les Hollandais, puis les Espagnols et enfin les Britanniques, avant d'être convoitée par la Chine, puis le Japon. C'est après la Seconde Guerre mondiale que se produisent les événements déterminants quant à la situation actuelle de l'île. Taiwan sert de refuge au gouvernement et aux troupes du gouvernement nationaliste chinois chassé du continent par la révolution communiste. Dès lors, Taïwan est complètement isolé de la Chine continentale, aucun échange commercial entre ces deux espaces n'ayant lieu jusqu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Cette situation renforce l'isolement insulaire régional de Taïwan. Par contre, la situation de tête de pont stratégique vis-à-vis de la Chine a engendré un vif intérêt américain et occidental pour cette île, qui s'est traduit par un appui économique, politique et militaire fort. Dès lors, Taïwan, bien qu'isolé de son voisin continental a par contre été rapidement et fortement intégré à l'économie et aux échanges occidentaux durant la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Enfin, la dernière période, depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle, est marquée par une normalisation relative des relations avec la Chine et une ouverture des échanges avec cette dernière, dans le cadre d'une montée en puissance économique et politique de la Chine et d'une intégration croissante de ce pays dans l'économie mondiale (Carroué, 2002).

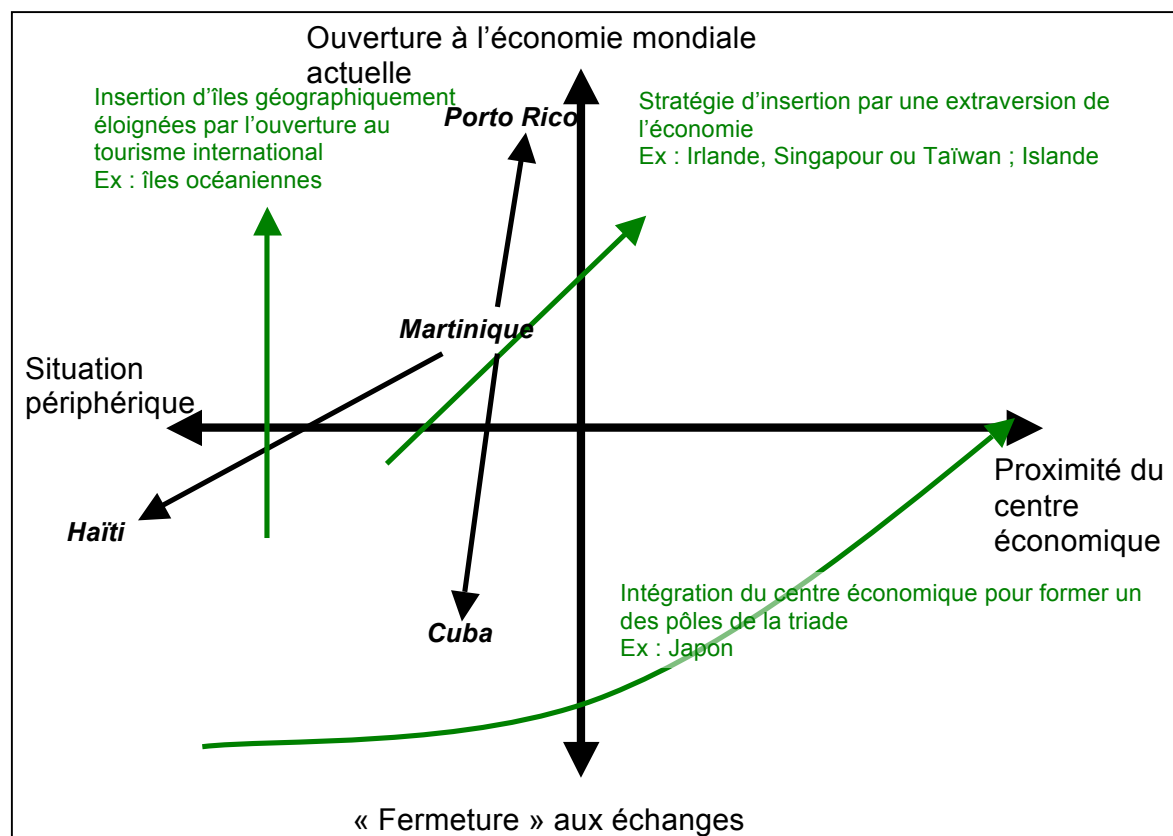


Fig.2 – L'évolution historique de l'intégration des espaces insulaires dans l'économie mondiale. (les flèches représentent les évolutions relatives des différents types d'espaces)

À travers ces exemples, il apparaît que l'isolement géographique des îles en tant que facteur explicatif de leurs modalités d'intégration dans les réseaux mondiaux d'échanges ne peut pas être nié. Cependant, il doit être relativisé et replacé dans un contexte historique, politique et économique plus large. Une dialectique entre déterminismes physique et humain transparait dans les exemples traités (Read, 2004).

Ceci amène à se poser la question de l'existence possible de territoires n'étant pas physiquement des îles, mais dont le contexte humain engendre un isolement vis-à-vis des territoires voisins qui les amènent à être des îles fonctionnelles. Ne pourrait-on pas placer sous ce vocable un pays comme la Corée du Sud, coupée du reste du continent asiatique par la Corée du Nord et la Chine ? À moins que l'intégration de la Chine dans l'économie de marché n'isole plutôt complètement la Corée du Nord ? Hong-Kong avant sa réunification avec la Chine, ou Gibraltar, sont d'autres exemples possibles. Les hubs de conteneurs, isolés de l'économie locale, ne pourraient-ils alors être des exemples d'« insularité économique » ?

Enfin, le dernier élément à aborder dans cette partie est une interrogation relative à la nécessité pour les espaces insulaires de s'intégrer à tout prix dans les réseaux mondiaux d'échanges de marchandises (Baldacchino, 1993).

Si l'autarcie économique et l'isolement ne sont pas favorables à la constitution d'un tissu économique fort, tous les pays actuellement développés ont d'abord mis en place des mécanismes de protection pour construire leur économie et ne se sont ouverts aux échanges qu'ultérieurement (Vandermotten et al., 2004). L'ouverture à l'économie actuelle se traduit souvent par une dérégulation sociale et fiscale et par une perte du pouvoir de l'État au profit de la sphère privée et particulièrement des plus grandes entreprises (Bensoussan, 2009 ; Carroué, 2002 ; Pedersen, 2001). L'arrivée de ces entreprises, vue comme la panacée par de nombreux pays, nécessite souvent de lourds investissements, en particulier dans le domaine du transport, tout en générant des retombées faibles, en matière tant d'emplois que de rentrées fiscales. Par exemple, la création d'un hub de conteneurs crée peu d'emplois et a un effet multiplicateur sur l'économie locale d'autant plus faible que les flux traités sont déconnectés de cette dernière (Veenstra, 2005). Par contre, elle nécessite généralement d'importants investissements en infrastructures portuaires de la part des pouvoirs publics. De même, l'exploitation extravertie de ressources naturelles, si elle peut favoriser, au moins temporairement, l'intégration dans l'économie mondiale et la rentrée de ressources financières, est susceptible d'engendrer des coûts sociaux et environnementaux élevés et d'occasionner une reconversion économique difficile en cas de tarissement de la ressource ou de retournement économique (Baldacchino, 1993 ; Carroué, 2002 ; Vandermotten et al., 2004). Des constats similaires peuvent s'appliquer aux espaces insulaires misant sur le développement du tourisme comme ressource économique principale. L'intégration dans les réseaux mondiaux d'échanges de marchandises ne devrait pas être interprétée comme un indicateur de développement et une fin en soi, mais comme un outil potentiel au service de la qualité de vie des populations et de la vitalité de l'économie.

## II – LES PROBLÉMATIQUES LOGISTIQUES INTERNES AUX ESPACES INSULAIRES

À d'autres échelles d'analyse, les problématiques logistiques et relatives au transport de marchandises internes à ces territoires sont multiples et dépendent de nombreux facteurs.

Un des principaux points soulevés par la littérature scientifique est celui de la liaison des îles avec leur espace proche. En effet, si la barrière maritime est relativement aisément franchissable, elle implique néanmoins, en l'absence de lien terrestre fixe, un double



transbordement, ce qui allonge la durée des trajets et augmente le coût du transport (Finlay et al., 2003 ; Mérenne, 2008). Cette problématique implique uniquement les marchandises voyageant par la voie terrestre, le transport aérien n'étant évidemment pas concerné.

Dans ce cadre, de nombreuses solutions techniques et technologiques sont avancées. Elles peuvent être classées en deux catégories.

Il s'agit en premier lieu de la mise en place d'un lien fixe, lorsque la distance entre l'île et le continent est suffisamment courte et que les conditions géographiques et économiques le permettent. Il peut s'agir d'un pont, d'un tunnel ou de la combinaison des deux. L'exemple le plus connu est le tunnel sous la Manche, mais de nombreuses réalisations existent, reliant notamment Bahreïn à l'Arabie Saoudite, Singapour à la Malaisie, les îles japonaises de Honshu et Hokkaido, et d'autres réalisations sont projetées, notamment entre l'Italie et la Sicile. Cette solution technique offre un lien fiable, peu sensible aux aléas climatiques et de capacité importante par rapport aux liaisons aériennes ou maritimes, mais demande en contrepartie des investissements massifs et parfois difficiles à rentabiliser, pensons par exemple au tunnel sous la Manche. Le choix de sa mise en place dépend en conséquence de l'importance des flux potentiels et de la capacité économique du ou des États concernés. Les réalisations se concentrent dès lors dans les pays développés.

En dehors de la mise en place de liens fixes, les solutions envisagées passent souvent par des réflexions relatives à l'exploitation de liaisons maritimes. La solution la plus simple et la plus largement utilisée est la mise en service de navettes cadencées offrant une capacité suffisante pour répondre à la demande des opérateurs de transport ; mais cela ne répond que partiellement à la problématique du surcoût et de la perte de temps dues au transbordement. Pour réduire ce désagrément, différentes possibilités sont exploitées en fonction des situations. Il s'agit d'une part de la réduction des temps et des coûts de transbordement, en offrant la possibilité aux camions, voire aux trains, de monter et de descendre des navires de façon autonome. D'autre part, si le réseau hydrographique le permet, une autre possibilité est la mise en place de navettes fluvio-maritimes pouvant remonter les cours d'eau pour débarquer les marchandises au plus proche du client, réduisant le désavantage des transbordements multiples (Becker et al., 2004). De plus, dans les pays densément peuplés et industrialisés, cette technologie peut offrir une solution à la congestion routière et constituer un avantage concurrentiel. Elle est d'ailleurs promue notamment par l'Union Européenne, au travers sa politique relative au short sea shipping et aux autoroutes de la mer (Paixao Casaca, 2008 ; Chlomoudis et al., 2011).

La seconde problématique est celle de la concentration des échanges entre l'espace insulaire et le reste du monde sur quelques terminaux internationaux, surtout les ports, mais également les aéroports (Enoch et al., 2008). Cette problématique n'est pas propre aux îles puisque le commerce mondial en général tend à se concentrer sur les plus grands ports et aéroports, pour des questions de coût, de taille des moyens de transport et de rationalisation des réseaux. Cependant, elle est d'autant plus forte dans les îles que tous les échanges de marchandises avec l'extérieur doivent transiter par ces points.

Les conséquences sont une hausse de la congestion aux abords des terminaux et sur les axes les reliant aux centres économiques et une efficacité réduite de ces terminaux, par le biais d'une perte de temps et d'une hausse des durées de transit (Rodrigue et al., 2009). Le problème se pose avec plus d'acuité dans le cas des îles de taille réduite, car elles n'ont généralement qu'un seul port ou aéroport international. Lorsque des liens fixes sont créés, les conséquences au niveau de leurs accès sont similaires dans la mesure où les flux de marchandises s'y concentrent également pour franchir le bras de mer par le pont ou le tunnel.

Le Royaume-Uni présente un cas original et contradictoire vis-à-vis de ce modèle. En effet, sa politique portuaire libérale, laissant la gestion de la plupart des ports à des opérateurs privés et faisant de la concurrence le seul mode de régulation, a eu pour conséquence de faire coexister un nombre important de ports de moyenne importance (Southampton, Liverpool, Felixstowe, Thamesport...). Dès lors, si la congestion reste limitée

à leurs abords, aucun ne génère une masse critique suffisante pour justifier la création d'un hub d'un des grands opérateurs de conteneurs mondiaux, voire l'arrêt de leurs plus grands navires (Ducruet et al., 2010). Les ports britanniques sont relégués en bout de chaîne, les marchandises qui leur sont destinées transitent au préalable par les grands ports de la mer du Nord, Rotterdam, Anvers ou Hambourg. Cette situation est potentiellement handicapante pour l'économie du Royaume-Uni, car elle allonge la durée des trajets et peut augmenter leur coût.

Le troisième élément mis en avant par de nombreux auteurs est la question des transports de marchandises internes aux espaces insulaires (Wilmsmeier et al., 2008).

Les cas les plus souvent abordés sont ceux d'archipels ou d'îles peu peuplées. En effet, les flux de marchandises y sont relativement réduits, car les marchés sont de petite taille. En outre, les conditions physiques peuvent compliquer le transport terrestre des marchandises dans les milieux insulaires. Par exemple, la morphologie volcanique de l'île de la Réunion rend sa traversée complexe, ce qui se répercute par une concentration des flux sur les routes qui en parcourent la circonférence (Baddour et al., 2012).

Néanmoins, des circuits d'échanges de marchandises doivent être nécessairement organisés, car ils constituent les seules sources d'approvisionnement pour les espaces les plus isolés, en particulier dans les archipels (Amstrong, 1993). De plus, il s'agit d'un facteur indispensable à l'intégration économique et sociale de ces espaces (Chlomoundis et al., 2011) ; cette problématique est d'ailleurs intégrée, par exemple, à la politique européenne de cohésion. Il faut dès lors mettre en place des solutions correspondant au transport de faibles flux, parfois sur des distances importantes (Kapro, 2007 ; Sambracos et al., 2004).

L'une d'entre elles est l'exploitation de technologies nouvelles ou alternatives et la (re)structuration des réseaux de distribution de marchandises.

Les solutions particulières mises en place visent à s'adapter à des transports de volumes faibles de marchandises. Il s'agit notamment de conteneurs de plus faible taille, parfois moins de dix pieds de long, adaptés tant aux volumes de marchandises moins importants demandés par les petits territoires insulaires qu'à leurs infrastructures de transport parfois faiblement dimensionnées (Sambracos et al., 2004). Cette solution, testée en Grèce, est envisagée pour une exploitation de plus grande envergure par l'Union européenne.

Une autre possibilité est de travailler sur les réseaux de distribution, en mettant en place des schémas intégrés de transport de marchandises afin de réduire les trajets à vide et d'optimiser les trajets.

Enfin, les flux liés au tourisme peuvent avoir un impact sur le transport de marchandises (Decroly et al., 2006). Les moyens de transport servant à véhiculer les touristes, au sein des espaces insulaires et depuis leurs régions d'origines, peuvent être mobilisés pour transporter des marchandises, en utilisant une partie des cales des navires, des soutes des avions ou des coffres des véhicules routiers (Rodrigue et al., 2009). La combinaison des flux touristiques et de marchandises peut rentabiliser des liaisons plus fréquentes vers et au sein des espaces insulaires.

Au final, si les espaces insulaires présentent des handicaps nombreux et complexes vis-à-vis du transport de marchandises, des solutions sont mises en place, qui peuvent ensuite être utilisées en dehors de ces seuls territoires. Traiter ces problématiques peut en conséquence constituer un atout pour les autorités publiques et pour les entreprises, car elles acquièrent une expérience qui peut être exploitée dans d'autres contextes.

## CONCLUSION

À l'issue de cet article, nous espérons avoir décrypté le rôle de l'insularité en matière d'intégration des îles dans les chaînes logistiques et de transport de marchandises.

Loin d'un déterminisme physique simple, ce facteur s'intègre dans un contexte économique, politique et historique ; la combinaison de ces éléments engendre la situation actuelle des espaces insulaires. Une relation dialectique existe entre ces éléments, il n'y a pas d'évolution univoque vers une ouverture ou une fermeture, de même, il peut y avoir des mouvements de retour en arrière.

Bien que des trajectoires similaires semblent apparaître au sein de certaines régions, comme la Méditerranée ou le sud-est asiatique, des territoires insulaires situés au sein d'un même espace peuvent suivre des trajectoires très différentes, comme l'illustre le cas des Caraïbes (Read, 2004).

Certaines îles ont connu des changements radicaux de leurs modalités d'intégration dans l'espace mondial du fait de facteurs économiques et politiques. Si l'océan a perdu son rôle de barrière difficile à franchir, cet héritage historique et révolu transparaît dans de nombreuses situations présentes.

Dans ce contexte, le tourisme par exemple agit comme un acteur et un révélateur de cette intégration des espaces insulaires à l'espace mondial.

Du point de vue des problématiques internes aux espaces insulaires, il apparaît que ces territoires concentrent ou aggravent des problématiques connues par ailleurs.

Il s'agit de l'engorgement aux abords des pôles d'échanges internationaux, des problématiques de transbordement de marchandises et de la question de la desserte fine des territoires.

Ces situations demandent des solutions particulières, d'autant qu'elles se posent dans un contexte de petits volumes à transporter, parfois sur des distances importantes, notamment à la suite d'une dispersion des terres émergées en archipels. Ces facteurs peuvent augmenter le coût du transport et les temps de parcours.

Cependant, c'est aussi l'opportunité de développer des technologies nouvelles et efficaces, qui pourront ensuite être exploitées ailleurs, y compris en dehors des espaces insulaires. Témoignant de cette situation, l'Union européenne porte un intérêt marqué à certains modes d'organisation des échanges de marchandises mises en pratiques dans les espaces insulaires.

Enfin, une question rarement posée et pourtant nécessaire est celle des objectifs poursuivis lorsque des politiques d'ouverture aux échanges sont menées. En effet, ces mesures sont souvent coûteuses pour les pouvoirs publics et ne sont pas nécessairement bénéfiques à l'économie en général.

## Bibliographie

Amstrong H., Johnes G. & Johnes J., 1993, The role of transport costs as a determinant of price level differentials between the Isle of Man and the United Kingdom, 1989, *World Development*, vol. 21.2, pp. 311-318.

Amstrong H. & Read R., 2004, The economic Performance of Small States and Islands: The importance of geography, *ISLANDS of the WORLD VIII International Conference*, 1-7 November 2004, Kinmen Island (Quemoy), Taiwan.

Amstrong H. & Read R., 2006, Geographical "handicap" and small states : some implications for the Pacific from a global perspective, *Asia Pacific Viewpoint*, vol. 47.1, pp. 79-92.

Baddour J. & Percebois J., 2012, Insularity and sustainable transport : Challenges and perspectives – Reunion Island, a case in point, *International Journal of Energy Sector Management*, vol 6.4, pp. 558-568.

Baldacchino G., 1993, Bursting the bubble : the pseudo-development strategies of microstates, *Development and Change*, vol. 24, pp. 29-51.

Bataillon C., Deler J.-P. & Théry H., 1991, *L'Amérique latine, Géographie Universelle en dix volumes sous la direction de Roger Brunet*, Hachette – Reclus.

- Becker J.F.F., Burgess A. & Henstra D.A., 2004, No need for speed in short sea shipping, *Maritime Economics and Logistics*, vol. 6.3, pp. 236-251.
- Bensoussan O., 2009, La mer, menace ou développement pour Mayotte ?, *Cahiers d'Outre-Mer*, n°248, pp. 489-512.
- Briguglio L., 1995, Small Island Developing States and Their Economic Vulnerabilities, *World Development*, vol 23 n°9, pp. 1615-1632.
- Brunt B., 2000, Ireland seaport system, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 91 n°2, pp. 159-175.
- Calmont A. & de Vassoigne C., 1999, Guadeloupe, Martinique, Guyane : des espaces tropicaux entre insularité et continentalité, *Mappemonde*, vol. 54 n°2, pp. 10-14.
- Carroué L., 2002, *Géographie de la mondialisation*, Armand Colin, 254 p.
- Chlomoudis C., Kostagiolas P., Papadimitriou S. & Tzannatos E., 2011, A European perspective on public service obligations for island transport services, *Maritime Economics and Logistics*, vol. 13.3, pp. 342-354.
- Cosaert P., 2006, La géographie des espaces tropicaux et de leur développement face à la mondialisation, *Les cahiers d'Outre-mer*, n°236.
- Decoudras P.-M., 2005, Polynésie, dynamique contemporaine et enjeu d'avenir, *Les Cahiers d'Outre-mer*, n°229.
- Decroly J.-M., Duquesne A.-M., Delbaere R. & Diekmann A. (eds), 2006, *Tourisme et société : mutations, enjeux et défis*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles.
- Desse M., 2005, Territorialisation et enclaves littorales dans les îles de la Caraïbe, *Études Caribéennes*, n°3, pp. 9-14.
- Ducruet C. & Notteboom T., 2010, The Worldwide Maritime Network of Container Shipping : Spatial Structure and Regional Dynamics, *GaWC Research Bulletin*, vol. 364.
- Enoch M. P. & Warren J.-P., 2008, Automobile use within selected island states, *Transportation Research Part A*, vol. 42, pp. 1208-1219.
- EURISLES (1997), *Indicateurs statistiques des disparités régionales engendrées par l'insularité et l'ultrapériphéricité*, Bruxelles, Rapport de synthèse.
- Finlay H., O'Mahony M. & O'Sullivan D., 2003, Long transport chains : exporting from a peripheral island, *Transportation Research Record*, Vol. 1854, pp. 144-151.
- Hesse M. & Rodrigue J.-P., 2004, The transport geography of logistics and freight distribution, *Journal of Transport Geography*, n°12, pp. 171-184.
- Intertrade Ireland, 2008, *Freight transport report for the Island of Ireland*, IBEC CBI Joint Business Council.
- Kapros S. & Panou C., 2007, Coastal shipping and intermodality in Greece: the weak link, in *Research in transportation economics vol. 21 : Maritime transport, The Greek paradigm*, pp. 323-342.
- Kesteloot C. & Daniels I., 1994, *Japan : nationalisme als disciplinerend*. In : Detrez R., Blommaert J. (Eds.), *Nationalisme : kritische opstellen EPO*, Berchem, pp. 344-362.
- Lanneau K., 2006, Les régimes douaniers économiques et la maîtrise du coût logistique : cas des entreprises des départements français d'Amérique (Guadeloupe, Martinique et Guyane), *Logistique et Management*, vol. 14 n°2.
- Maillard J.-C., 2002, Le commerce international de la banane : marché, filière, système, *Les Cahiers d'Outre-mer*, n°220, pp. 371-392.
- Maillard J.-C., 2006, Économie maritime et insularité : le cas des îles tropicales, *Les Cahiers d'Outre-mer*, n°234, pp. 167-198.
- Mérenne E., 2008, *Géographie des Transports, Contraintes et enjeux*, Presses Universitaires de Rennes.
- Nicolas T., 2005, « L'hypo-insularité », une nouvelle condition insulaire : l'exemple des Antilles françaises, *l'Espace Géographique*, Vol. 34, n°4, pp. 329-341.
- Paixao Casaca, Ana C., 2008, Motorway of the Sea Port Requirements : The Viewpoint of Port Authorities, *International Journal of Logistics : Research and applications*, vol. 11, pp. 279-294.
- Pedersen P. O., 2001, Freight transport under globalization and its impact on Africa, *Journal of Transport Geography*, vol. 9, pp. 85-99.

- Pelletier P., 1997, *La japonésie : géopolitique et géographie historique de la surinsularité au Japon*, CNRS, Coll. Espaces et Milieux.
- Raguraman K., 1997, International air cargo hubbing: the case of Singapore, *Asia Pacific Viewpoint*, vol. 38 n°1, pp. 55-74.
- Ranély Vergé-Dépré C., 2005, Transport aérien et intégration territoriale : l'exemple des Antilles françaises, *Études Caribéennes*, n°3.
- Ranély Vergé-Dépré C., 2006, Les nouvelles hiérarchies du système portuaire dans le bassin Caraïbe, *Études Caribéennes*, n°4.
- Read R., 2004, The implications of Increasing globalization and Regionalisms for the economic growth of small island states, *World Development*, vol. 32.2, pp. 365-378.
- Rodrigue J.-P., Comtois C. & Slack B., 2009, *The Geography of Transport Systems*, Routledge, New-York.
- Sambracos E., Paravantis J. A., Tarantilis C. D. & Kiranoudis C. T., 2004, Dispatching of small containers via costal freight liners : the case of the agean sea, *European Journal of Operational Research*, vol. 152, pp. 365-381.
- Sankaran J., 1999, Freight logistics in the New Zealand Context, *International journal of Physical distribution and logistics Management*, Vol. 30 n° 2, pp. 145-164.
- Taglioni F., 2006, Les petits espaces insulaires face à la variabilité de leur insularité et de leur statut politique, *Annales de géographie*, vol. 115, pp. 664-687.
- Taglioni F., 2007, Les petits espaces insulaires au cœur des revendications frontalières maritimes dans le monde, *L'espace politique*, n°1, pp. 61-75.
- Taplin J. H. E., 1974, Energy and transport in an Island Continent, *Transportation Research*, vol. 8 n°4-5, p. 259-265.
- van Egeraat C. & Jacobson D., 2005, Geography of Production Linkages in the Irish and Scottish Microcomputer Industry : The Role of Logistics, *Economic Geography*, vol. 81 n°3, pp. 283-303.
- Vandermotten C. & Marissal P., 2004, *La production des espaces économiques*, (2 tomes) Édition de l'Université de Bruxelles.
- Veenstra A.-W., Mulder H.-M. & Sels R.-A., 2005, Analyzing container flows in the Caribbean, *Journal of Transport Geography*, vol. 13, pp. 295-305.
- Wilmsmeier G. & Hoffman J., 2008, Liner shipping connectivity and port infrastructures as determinants of freight rates in the Caribbean, *Maritime Economics & Logistics*, vol. 10, pp. 130-151.

