



Les connexions maritimes de la Corée du Nord

César Ducruet, Valérie Gelézeau, Stanislas Roussin

► To cite this version:

César Ducruet, Valérie Gelézeau, Stanislas Roussin. Les connexions maritimes de la Corée du Nord : Recompositions territoriales dans la péninsule coréenne et dynamiques régionales en Asie du Nord-Est. *Espace Géographique*, 2008, 37 (3), pp.208-224. halshs-00458086

HAL Id: halshs-00458086

<https://shs.hal.science/halshs-00458086>

Submitted on 19 Feb 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les connexions maritimes de la Corée du Nord

Recompositions territoriales dans la péninsule coréenne et dynamiques régionales en

Asie du Nord-Est¹

Publié dans : L'Espace Géographique, no. 3, pp. 208-224

César Ducruet, Maître assistant
Erasmus University Rotterdam
ducruet@few.eur.nl

Valérie Gelézeau, Maître de conférences
Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales
gelezeau@ehess.fr

Stanislas Roussin, Géographe
Directeur général, SERIC Corée
roussin@seric-coree.com

Résumé

L'évolution des mouvements de navires dans les ports nord-coréens entre 1985 et 2005 montre que la multiplication des connexions maritimes Nord/Sud provient autant d'une intégration économique en cours des deux pays que des difficultés du système de transport et de la réorganisation des relations commerciales de la Corée du Nord. Dans un contexte de réformes économiques au Nord et d'ouverture entre les deux Corées, le glissement des trafics majeurs vers des *hubs* chinois et sud-coréens illustre la contraction de l'espace économique nord-coréen sur la région de Pyongyang et la logique des armateurs, qui concentrent leurs services sur les relais les plus proches et les mieux équipés.

Mots-clés : Corée du Nord, Corée du Sud, flux, ports, intégration régionale.

¹ Les auteurs remercient les membres du projet « Les interfaces Nord/Sud dans la péninsule coréenne » (programme « Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs » 2005 de l'Agence Nationale de la Recherche) pour leur écoute et la discussion lors du séminaire du 11 décembre 2006, et en particulier Sébastien Colin pour sa lecture attentive et ses commentaires sur une version antérieure de cet article.

Abstract

Through quantitative data extracted from Lloyd's insurance group, this paper analyses the evolution of vessel movements through North Korean ports from 1985 to 2005. Results show how ongoing inter-Korean economic integration and the internal difficulties of the North Korean transport system foster North/South maritime connections. In a backdrop of North Korean economic reforms and growing interrelations between both Koreas, the shift of North Korean main traffic to nearby transit ports (*hubs*) illustrates changing commercial relations, contraction of the North Korean economic space, and also the practice of ocean carriers, who tend to concentrate their services on the nearest ports with best infrastructures.

Keywords: North Korea, South Korea, flows, ports, regional integration

INTRODUCTION

Bien que les échanges maritimes soient parmi les vecteurs majeurs d'intégration économique à l'échelle mondiale (Frémont, 1996), peu de travaux abordent la question de l'intégration des territoires par le transport maritime (Kunth et Thorez, 2005). Ce dernier est perçu comme un élément vital de la mise en réseau d'espaces comme l'Arc Atlantique ou la Baltique dans les politiques régionales européennes, ainsi qu'en Asie orientale du fait de l'intégration régionale en cours (Taillard, 2004). En revanche, le transport maritime reste souvent réduit à un palliatif temporaire aux discontinuités terrestres, comme pour assurer la continuité territoriale avec la Corse ou contourner la frontière entre les Etats-Unis et le Mexique. Faute de données précises sur les flux maritimes entre régions ou entre Etats, l'intégration est analysée à travers les transactions commerciales en valeur, indépendamment des modes de transport qui sous-tendent ces relations. Ainsi, la question des potentialités d'intégration régionale du transport maritime reste posée, notamment en géographie où la vision christallérienne de l'espace a longtemps négligé l'importance des ports dans le

développement des villes et des régions (Ducruet et Lee, 2006). Le transport maritime constitue-t-il un outil efficace d'intégration territoriale ?

Nous abordons ici cette question à travers le cas de la péninsule coréenne, qui constitue aujourd'hui un exemple unique au monde de partition post-coloniale persistant depuis la fin de la guerre froide. Depuis 1948, la péninsule est en effet divisée en deux Etats, la République de Corée, ou Corée du Sud, et la République Populaire Démocratique de Corée, ou Corée du Nord, qui se sont affrontés au cours d'une guerre fratricide (guerre de Corée de 1950 à 1953), et que tout oppose aujourd'hui sur le plan géo-économique. La Corée du Sud est un pays démocratique, passé à l'ère post-industrielle en moins de 50 ans et dont le niveau de vie est comparable à celui de l'Espagne. Mal connue, la Corée du Nord, un des derniers Etats communistes existants, pourtant aussi développée que le Sud jusqu'à la fin des années 1970, est aujourd'hui beaucoup plus pauvre : bien que récemment lancée sur la voie des réformes économiques, elle est confrontée à une très grave crise de son système, comme en témoignent par exemple la crise alimentaire persistante ou l'espérance de vie qui a baissé depuis le début des années 1990.

Sur le plan diplomatique, les deux Corées sont toujours en guerre, car aucun traité de paix n'a jamais été signé entre les deux belligérants. Dans ce contexte, la question des relations intercoréennes est souvent évincée dans l'actualité par les rebondissements de la crise nucléaire, qui traduisent des relations géopolitiques complexes autour de la péninsule². Pourtant, les deux pays sont entrés depuis le début des années 1990 dans une période de rapprochement, ce qui a mené au très médiatisé sommet de juin 2000, première rencontre entre les deux chefs d'Etats coréens depuis la fin de la guerre de Corée. Le second sommet d'octobre 2007 a permis la signature d'un document commun où les deux chefs d'Etat s'engagent à promouvoir la paix et la prospérité économique dans la péninsule, grâce à un

² Voir par exemple Feffer 2006 et Kim 2006.

système de paix permanent visant à remplacer l'actuelle situation d'armistice.

En conséquence, et malgré le blocus commercial américain, décidé en 1996 par l'Arrangement Wassenaar³ en réponse aux manœuvres nucléaires nord-coréennes, les liens commerciaux intercoréens se sont multipliés. On estime que la Corée du Sud est devenue aujourd'hui le second partenaire de la Corée du Nord, derrière la Chine. Quel est le rôle du transport maritime dans cette évolution ? L'analyse des relations maritimes Nord/Sud permet-elle de discuter la question de l'intégration territoriale dans la péninsule et/ou de mettre en évidence de nouvelles dynamiques territoriales significatives entre les deux Corées ?

Cet article propose de traiter ces questions grâce à des données originales fournies par l'assureur Lloyd's sur les mouvements de navires dans les ports nord-coréens entre 1985 et 2006⁴. Dans le contexte de l'opacité des statistiques sur la Corée du Nord et si l'on tient compte de ses limites, cette source fiable et exhaustive offre de précieuses informations sur les ports nord-coréens, qui sont localement contrôlés par l'armée et dont on connaît très mal les trafics et les infrastructures. Complétant les statistiques lacunaires du Ministère de l'Unification sud-coréen en matière de flux maritimes, les données utilisées⁵ permettent d'analyser à la fois les trafics des ports et les flux maritimes et, au-delà, l'évolution géographique des réseaux maritimes intercoréens.

La première partie de l'article synthétise l'évolution récente des relations économiques intercoréennes, tout en faisant le point sur les contraintes et les potentialités des liens

³ Relatif au contrôle des exportations d'armes conventionnelles et de biens et technologies à double usage, cet accord entré en vigueur en novembre 1996 regroupe aujourd'hui plus de 30 états. En Asie du Nord-Est, la Corée du Sud, le Japon et la Russie en font partie, mais pas la Chine ni la Corée du Nord.

⁴ Les données utilisées sont produites Lloyd's Marine Intelligence Unit, compagnie qui assure environ 80% de la flotte mondiale de navires. Elles donnent l'origine et la destination géographiques immédiates des navires ayant accosté en Corée du Nord (premier port touché avant et après cette escale, ainsi que le port nord-coréen concerné). Chaque navire est documenté selon sa capacité commerciale (Tonnes de Port en Lourd, TPL), sa capacité de transport de conteneurs (Equivalent Vingt Pieds, EVP), son type de cargaison (pétrolier, porte-conteneur, méthanier, marchandises générales, vrac), son pavillon, et sa date de construction.

⁵ La source primaire principale a été complétée d'un traitement exhaustif de la presse spécialisée (*Cargo News Asia*, *Lloyd's Register*, *Journal de la Marine Marchande*), de la presse plus générale portant sur la question pendant la période étudiée (*Asia Times*, *East Asian Review*, *Le Monde*, *International Herald Tribune*, *Hankyoreh*, *Joongang Daily*, *Vietnam News*, *Yonhap News*, *People's Daily*) et de nombreux rapports publiés par le Ministère de l'Unification.

maritimes entre les deux pays. La deuxième partie analyse l'évolution géographique des réseaux maritimes depuis le milieu des années 1980 et les logiques spatiales qui s'en dégagent. La troisième partie, enfin, tente de replacer l'évolution de l'activité portuaire globale de la Corée du Nord à plus petite échelle, ce qui permet d'apporter un éclairage nouveau à la fois sur l'état de l'économie nord-coréenne et sur les processus d'intégration dans la péninsule.

1. RELATIONS ECONOMIQUES INTERCORENNES ET TRANSPORT MARITIME NORD-SUD

1.1 La coopération économique intercoréenne face à la concurrence chinoise

Liée à de nouveaux contextes dans la politique interne de chacun des deux pays (Corée du Sud : démocratisation et politique d'ouverture vers le Nord⁶ ; Corée du Nord : arrivée au pouvoir de Kim Jong-Il⁷ et réformes économiques de 1998 et 2002⁸), l'évolution du dialogue intercoréen a permis la croissance du commerce intercoréen et suscité dans la péninsule quelques projets de coopération.

Pour ce qui concerne les échanges commerciaux, la part de la Corée du Sud est passée de valeurs négligeables à plus de 25% du commerce international nord-coréen entre 1990 et 2005. Certes, cette progression brute doit être interprétée avec précaution en fonction de la nature des flux (Tableau 1). En effet, la multiplication par cinq des flux intercoréens entre 1998 et 2006 repose en partie sur des flux non-commerciaux (aide humanitaire internationale, aide gouvernementale et non-gouvernementale sud-coréenne, projets de coopération). Cela posé, les flux commerciaux demeurent majoritaires, et tendent à augmenter depuis 2005. Les

⁶ Sur la transition démocratique en Corée du Sud, voire notamment Armstrong 2007 et Choi 2005.

⁷ Sur cette transition politique et la mise en place du *Seongun cheongchi*, ou politique de priorité à l'armée ("*Military-first policy*" en anglais), voir Kim 2006, Mansourov 2006 et Vorontsov 2006.

⁸ Ces réformes ont introduit des éléments de capitalisme dans le système nord-coréen notamment pour l'agriculture, le système des prix, la liberté d'entreprendre et l'investissement étranger. Voir Cho 2002, Frank 2005a, Lankov 2005.

flux Sud-Nord (produits chimiques, machines et véhicules, produits électriques et électroniques, autres) traduisent l'insuffisance des industries légères en Corée du Nord, ainsi que la crise énergétique et alimentaire. A l'inverse, les flux Nord-Sud (agriculture et pêche, métaux, minéraux) illustrent bien la richesse des ressources halieutiques et naturelles du Nord, qui concentre notamment la majorité des ressources minières de la péninsule.

[Tableau 1]

Pour ce qui concerne les projets de coopération proprement dits, les deux principaux (Gaeseong et le Mont Geumgang), en lien étroit avec la politique nord-coréenne de développement des zones économiques spéciales (ZES⁹), ont été initiés à la fin des années 1990 grâce à l'action de Jong Ju Yong, alors dirigeant du conglomérat (*chaebeol*) sud-coréen Hyundai, et sont aujourd'hui gérés par Hyundai Asan, une des filiales de ce conglomérat (Figure 1). Ouverte à l'automne 2004 à proximité de la ville nord-coréenne de Gaeseong à moins de 30 km de la DMZ, la zone industrielle de Gaeseong (*Gaeseong gonggeop jigu*) accueille l'investissement d'entreprises essentiellement sud-coréennes bénéficiant notamment d'exemptions fiscales et d'une main d'œuvre nord-coréenne à bas prix¹⁰. Lancée d'abord en 1998 sous la forme de croisières en bateau permettant aux touristes sud-coréens de visiter le Mont Geumgang, la zone de tourisme du Mont Geumgang (*Geumgangsan gwangang jigu*) est accessible depuis septembre 2003 pour des voyages organisés en bus depuis Séoul. Ces deux zones de développement, qui constituent aujourd'hui de véritables enclaves sud-coréennes en Corée du Nord, connaissent en l'occurrence un certain succès au regard de l'échec relatif des

⁹ *Gyeongje teukgu* en coréen.

¹⁰ Sur les ZES, voir notamment Jung *et al.* 2003, Yi *et al.* 2004, et le site de Hyundai Asan : <http://www.hyundai-asan.com/>

deux autres expériences, tentées par l'Etat nord-coréen à la frontière chinoise¹¹ : la zone franche de Rajin-Seonbong (*Rajin-Seonbong gyeongjemuyeok jidae*, 1991) située au sein de la zone de développement économique transfrontalière du fleuve Tumen¹², et de la zone administrative spéciale de Sinuiju (*Sinuiju teukpyeol haengjeong gu*, 2002)¹³. Ainsi, plus d'un million et demi de touristes ont pu se rendre dans la zone du Mont Geumgang depuis son ouverture tandis que mi-2007, quinze mille ouvriers nord-coréens travaillaient dans la quinzaine d'entreprises sud-coréennes du parc de Gaeseong.

[Figure 1]

Pourtant, malgré le succès relatif de ces deux enclaves, les projets de développement intercoréens avancent lentement et sont confrontés à une importante concurrence extérieure chinoise. Soulignons tout d'abord que des projets-clés tels que la reconnexion des chemins de fer et autoroutes sont régulièrement reportés en raison des tensions diplomatiques entre Nord et Sud¹⁴. Si la liaison routière entre Gaeseong et Séoul est désormais réalisée, elle n'est ouverte qu'aux délégations de Sud-Coréens se rendant dans la zone industrielle. De même, la reconnexion ferroviaire historique testée en mai 2007 n'a abouti qu'à la mise en circulation d'un train de marchandises par semaine, entre la Corée du Sud et l'enclave sud-coréenne au Nord que constitue Gaeseong.

¹¹ Parmi les projets de coopération en berne actuellement, il faut également mentionner l'échec du projet du KEDO (Korean Energy Development Organization associant les deux Corées, le Japon, l'Union Européenne et les Etats-Unis), consortium lancé à la suite de la première crise nucléaire en 1994 et qui devait aboutir à terme, en l'échange de l'abandon du programme nucléaire nord-coréen, à la construction de deux réacteurs nucléaires à l'eau légère.

¹² Sur la zone de développement du fleuve Tumen, voir notamment Colin 2000 et 2004, ainsi que Lee C. 2003 et Lee J. 2000. Sur Rajin-Seonbong, voir Jo et Ducruet 2007.

¹³ Le projet est actuellement au point mort, à la suite de l'arrestation pour fraude financière de Yang Bin, le directeur du projet, par les autorités chinoises.

¹⁴ Pour un compte-rendu régulier de la question voir le site du Ministère sud-coréen de l'Unification : <http://www.unikorea.go.kr/english/index.jsp> (version en anglais)

C'est ainsi que la majeure partie de l'investissement étranger¹⁵ en Corée du Nord repose, en fait, sur l'action chinoise : on estime qu'une centaine d'entreprises chinoises travaillent dans ce pays. En réalité, c'est ainsi que les annonces régulières de la presse en matière d'investissement sud-coréen ailleurs qu'à Gaeseong sont bien souvent passagères. A titre d'exemples, la volonté du groupe Hyundai de développer la croisière, la construction et la réparation navales au port nord-coréen de Wönsan, ou de construire un parc d'activités dans la zone de Sinuiju, l'accord passé entre l'agence sud-coréenne KCTA (Korea Container Terminal Authority) et le port nord-coréen de Nampo pour y développer un terminal à conteneurs, le projet de hub intercoréen à Heungnam, les terrains de golf autour de Gaeseong, ou encore le projet de créer un canal de navigation reliant Busan à Pyongyang apparaissent comme des effets d'annonce souvent irréalistes, même si certains aboutissent comme l'accord sur le trafic par barges de sables extraits à l'embouchure du fleuve Han. L'un des grands projets mentionnés dans l'accord intercoréen d'octobre 2007 est la construction d'une zone franche autour du port de Haeju, qui deviendrait alors le centre de la Zone Spéciale de Paix et de Coopération de la Mer de l'Ouest. En revanche, les projets chinois, plus réalisables, sont suivis d'effets, comme la multiplication des co-entreprises dans de multiples domaines tels que la confection, l'électroménager, l'audiovisuel, l'informatique, la distribution, l'extraction minière (fer, charbon) ou encore la verrerie Daeon inaugurée en 2005. Dans le domaine portuaire, il est prévu que de nouveaux terminaux à Rajin et à Nampo soient concédés à la Chine en échange de l'amélioration du lien routier depuis la province voisine de Jilin et de la création de la zone franche logistique de Namyang au nord-est. La Russie, elle aussi, entend jouer un rôle par la fourniture d'électricité et la construction d'un terminal à conteneurs dans le port de Rajin, et la reconnexion du réseau ferroviaire nord-coréen au transsibérien.

¹⁵ A noter le dernier investissement en date du groupe égyptien Orascom (83 millions d'euros)

1.2 Le contexte du transport maritime nord-sud : enjeux et effets de l'accord maritime de 2004

Bien que le transport maritime joue un rôle inégal dans le développement des deux pays, il est le vecteur principal des relations économiques intercoréennes, assumant 90% de leurs échanges commerciaux (Olsen et al., 2003). En effet, les deux pays ont adopté deux modèles de développement bien distincts tout en s'adaptant à leurs contraintes spécifiques. La Corée du Sud, privée d'un accès direct au continent, effectue 99% de ses échanges par la voie maritime. La promotion d'une stratégie de hub logistique et financier de l'Asie du Nord-Est depuis 2001 se retrouve à travers le « Pentaport »¹⁶ d'Incheon et le 'double *hub*' de Busan et Gwangyang (Frémont et Ducruet, 2004). La Corée du Nord au contraire, connectée à la Chine et à la Russie, ses alliés traditionnels, expédie 80% de ses exportations par la frontière chinoise. Le poids secondaire du transport maritime (environ 20%¹⁷) dans le commerce international du pays reflète également l'influence du modèle soviétique (Jo et Ducruet, 2006).

Or, les points de vue sur le rôle que pourrait jouer le transport maritime dans l'intégration de la péninsule coréenne sont contradictoires. Certains chercheurs soulignent que le rail et la route permettent de pallier la lenteur et le coût du transport maritime (Kim, 2001), tandis que d'autres arguent que ce dernier est avantageux en raison du caractère essentiellement littoral du réseau urbain nord-coréen et de la détérioration des infrastructures de transport terrestre (Roussin et Ducruet, 2006).

D'après des chiffres récents, le volume des flux maritimes intercoréens aurait atteint 15,7 millions de tonnes en 2006, soit une progression de 240% par rapport à l'année

¹⁶ Terme désignant l'interconnexion du port de commerce, du port à conteneurs, du téléport, de la zone franche et de l'aéroport international au sein de la ville d'Incheon, en référence au développement de la ville nouvelle de Songdo.

¹⁷ Calculé sur la période 1985-2005, ce chiffre résulte d'estimations complexes qui donnent en fait des fourchettes – seule approche réaliste de la Corée du Nord par les chiffres (voir Jo et Ducruet 2006). Pour ce pays, la part moyenne du transport maritime se situerait ainsi entre 15% et 25% du commerce international sur la période considérée (1985-2005).

précédente. Cette dynamique repose sans doute sur l'Accord Maritime Intercoréen (*Nambuk haeun hyeopcheongseo*) de 2004, dont le contenu repose sur trois points fondamentaux :

- a) *les lignes maritimes entre les deux Corées sont déclarées routes nationales internes ;*
- b) *les deux Corées doivent ouvrir de nouvelles lignes maritimes entre leurs ports (Incheon, Gunsan, Yeosu, Busan, Ulsan, Pohang et Sokcho au Sud, Nampo, Haeju, Goseong, Wonsan, Heungnam et Rajin au Nord) ;*
- c) *les deux Corées se doivent de traiter leurs navires respectifs de façon égale au sein de leurs ports, et de coopérer en cas d'accident.*

L'accord stipule notamment que l'amélioration progressive du cadre légal doit renforcer des échanges directs en permettant aux deux pays de privilégier les armateurs coréens par rapport à une tierce partie, jusqu'ici majoritaire et plus coûteuse. En effet, on estimait en 2000 à 1000 dollars le coût de transport par EVP entre Incheon et Nampo, pour une durée de 24h et une distance de 100 kilomètres. En raison de ce coût, l'armateur sud-coréen Hansung Shipping, auparavant spécialisé dans la desserte de pays comme la Chine, la Russie, le Cambodge et le Vietnam, fut, à côté des armateurs étrangers (chinois, russes ou hongkongais), un des seuls armateurs sud-coréens opérant sur la ligne Incheon-Nampo pour l'export de textiles sud-coréens et l'import de matières premières nord-coréennes aux *chaebeol* Samsung, LG et Daewoo. Suite à l'accord maritime, et au vu de la croissance des flux de navires générés par la coopération intercoréenne, la compagnie sud-coréenne Kook Yang Shipping a été agréée par le Ministère de l'Unification sud-coréen pour assurer le lien régulier entre Incheon et Nampo. Depuis 2005, les deux ports ont même signé un accord de coopération pour le développement du trafic conteneurisé, d'un lien ferry hebdomadaire et, à cette date (2005), le coût du trajet est passé à 750 dollars. Dans la période récente, les compagnies sud-coréennes sont même devenues majoritaires pour assurer le service sur la route principale (Tableau 2), devançant les armateurs étrangers et notamment chinois. Par

ailleurs, les affrontements réguliers en mer Jaune portant sur la surveillance navale de la ‘Northern Limit Line’ et sur la pêche (Gelézeau, 2007), sont interrompus depuis 2002.

[Tableau 2]

2. LES RESEAUX MARITIMES INTERCOREENS

2.1 Une croissance constante des flux depuis la fin des années 1990

La Corée du Sud est désormais au premier rang dans le trafic maritime nord-coréen, notamment depuis le retrait du Japon, auparavant partenaire principal, après 1998 (Figure 2).

[Figure 2]

En effet le Japon, à la suite des tensions diplomatiques provoquées par la première crise nucléaire (1993-1994), et surtout par la crise du missile de 1998¹⁸ a lancé des mesures de rétorsion à l’encontre des navires nord-coréens faisant escale dans les ports japonais. Suite aux essais nucléaires de 2006, et en réponse aux pratiques suspectes le long des ports japonais (enlèvements¹⁹), le service régulier de ferry entre Niigata et Wonsan, principalement voué à l’approvisionnement de la communauté nord-coréenne au Japon (*Chosen Soren*) en produits de la mer et à l’importation de véhicules d’occasion (automobiles) a été interdit.

Le trafic maritime avec la Chine a lui aussi chuté considérablement à la même période, en raison du report des flux à terre suscité par l’amélioration du lien routier et ferroviaire Pyongyang-Sinuiju et le développement du commerce frontalier avec les provinces du Nord-Est chinois (Colin, 2005 et 2006). L’augmentation soudaine des autres trafics à la fin des années 1990 provient quant à elle à la fois de l’aide internationale, du développement des

¹⁸ Au cours de l’été 1998, la Corée du Nord a lancé sur la mer de l’Est (mer du Japon) un missile qui a survolé l’archipel japonais.

¹⁹ Voir Feffer 2006, pp. 81-100.

liens avec certains pays d'Asie du Sud-Est (Thaïlande, Singapour), et de l'aide pétrolière russe. Quant au trafic avec la Corée du Sud, l'un des flux faibles jusqu'en 1999, il devient véritablement dominant à partir de 2004, ce qui correspond à la mise en service de la zone de Gaeseong et à l'accord maritime intercoréen.

Les trafics intercoréens sont variables selon le type de marchandises transporté (Figure 3). Les vracs liquides (produits chimiques et pétroliers) connaissent une évolution particulièrement irrégulière qui reflète clairement l'évolution du contexte géopolitique régional. Ainsi, ces trafics disparaissent de 1988 à 1994, principalement à cause des bouleversements dus à la chute du bloc communiste, qui se sont traduites par l'arrêt des livraisons russes fondées sur le troc. Ils reprennent ensuite, en raison notamment du recours à l'aide internationale (dont sud-coréenne) à partir de 1995, conséquence de la crise économique durable dans laquelle s'enfonce le pays.

[Figure 3]

Cette tendance se retrouve avec les marchandises générales (biens d'équipement et de consommation non conteneurisés), les vracs solides (matières premières, matériaux de construction) et les conteneurs. On a pu calculer qu'environ 90% des conteneurs touchant la Corée du Nord sont le fait des flux intercoréens depuis 2004. Cette dynamique révèle l'importance acquise de la Corée du Sud dans la diffusion de la conteneurisation en Corée du Nord. Grâce à ces flux, les ports nord-coréens sont susceptibles de se moderniser, ce qui pourrait leur permettre éventuellement d'acquérir un rôle plus important dans les réseaux maritimes d'Asie du Nord-Est.

2.2 Réorganisation géographique des flux intercoréens et restructuration des réseaux

d'échanges maritimes

Afin d'analyser l'évolution spatiale des flux et des réseaux²⁰, les capacités transportées ont été regroupées en trois grandes périodes significatives de l'histoire récente de la péninsule (Figure 4). La première période (1985-1991) marque la fin de l'ère de prospérité nord-coréenne, due à l'arrêt brusque des relations commerciales avec les partenaires traditionnels du bloc soviétique. La seconde période (1992-1998), située entre cette crise et les premières réformes, se définit par l'isolement diplomatique et le déclin économique. La troisième période (1999-2005) est celle des réformes du système nord-coréen et d'une redéfinition de ses relations avec le monde extérieur.

[Figure 4]

Au cours de la première période, les flux intercoréens s'organisent selon un système spatial relativement simple, dans lequel prédomine la côte orientale. Les deux grands pôles respectifs d'Ulsan et de Wonsan, spécialisés dans la pétrochimie, structurent l'essentiel des trafics, avec la réexportation de produits pétroliers depuis Wonsan vers Busan, le centre de production. Wonsan jouait alors un rôle de premier ordre dans le stockage et le raffinage de produits pétroliers au sein du pays, notamment du fait d'une bonne connexion terrestre avec Pyongyang et Hamheung. Le flux pétrolier provient essentiellement du Moyen-Orient par voie maritime (Iran) pour être raffiné à Ulsan, Onsan et Busan, le reste étant acheminé depuis l'URSS et la Chine par voie terrestre (oléoduc ou train). En revanche, la tension diplomatique entre Nord et Sud peut quant à elle expliquer le faible poids de la ligne Incheon-Nampo, trop proche des deux capitales Séoul et Pyongyang.

²⁰ Nous définissons dans cet article les flux maritimes comme ce qui circule entre différents ports (ici il s'agit essentiellement de biens échangés), et les réseaux comme les structures d'interrelations (routes maritimes, mais aussi par exemple organisation des sociétés d'armateurs) qui organisent ces flux. Voir par exemple Brocard et al. (1995), Joly (1999) pour une discussion plus ample sur ces notions.

La seconde période montre un changement important dans la logique spatiale des réseaux. En premier lieu, on constate une différenciation plus nette entre la côte ouest (flux majoritaires Sud-Nord) et la côte est (flux majoritaires Nord-Sud). Pendant cette deuxième période, le réseau s'est densifié et équilibré, notamment à l'ouest, à destination de la région capitale (qui a su maintenir son accès à la mer par l'intermédiaire de Nampo) et à l'est, avec le déclin de Wonsan et la croissance de Cheongjin.

Dans le prolongement de la précédente, la troisième période se caractérise par la multiplication et la densification des relations : tous les ports des deux pays sont interconnectés, devenant par là des interfaces incontournables d'une forme d'intégration en cours des deux pays et de la reprise économique en Corée du Nord. Ceci est confirmé par l'équilibre croissant des flux au cours de la période, marquant une certaine stabilisation, à l'instar des flux commerciaux. Enfin, on observe la concentration sur les axes occidentaux (Incheon-Nampo et Incheon-Haeju) et dans les plus grandes villes orientales (Cheongjin et Heungnam, port de Hamheung), ce qui traduit l'émergence de nouvelles dynamiques territoriales en Corée du Nord. Pour les analyser, il convient d'étudier l'activité portuaire globale de la Corée du Nord à différentes échelles, de l'échelle locale ou nationale à l'échelle internationale ou mondiale.

3. ADAPTATION DU TERRITOIRE NORD-COREEN AUX NOUVELLES DYNAMIQUES REGIONALES

3.1 Facteurs techniques, économiques et idéologiques internes et externes

La transition économique des pays ex-socialistes s'est traduite notamment par le recul relatif de la flotte nationale par rapport aux compagnies maritimes étrangères et l'accroissement de la taille des navires grâce à la modernisation des ports, comme dans les

ports baltes (Thorez, 1998 ; Serry, 2006). Le cas nord-coréen montre au contraire un recul croissant des compagnies maritimes étrangères tandis que la flotte nationale et les ports nord-coréens se dégradent rapidement faute d'investissements suffisants. Ainsi, la taille moyenne des navires faisant escale dans ce pays a été divisée par trois de 1985 à 2005 alors même que les connexions intercoréennes ont été multipliées par six (Figure 5).

Plusieurs facteurs explicatifs méritent ici d'être évoqués.

- a) Soulignons tout d'abord que les infrastructures portuaires en Corée du Nord n'ont pas été adaptées au transport maritime mondialisé (mis à part quelques investissements pour des quais pétroliers dans les années 1970, des équipements de stockage dans les années 1980) et connaissent une grande carence pour la manutention des conteneurs. Les projets chinois et russes de modernisation portuaire à Rajin avancent lentement, et seul Nampo, qui reste au demeurant limité par le barrage de l'Ouest à l'accueil de navires de 50 000 TPL, est officiellement équipé d'un nouveau terminal depuis 2006. Sans le dragage régulier des chenaux d'accès ou la création de nouveaux quais, l'accessibilité nautique des ports nord-coréens recule périodiquement. Enfin, la manutention des marchandises est largement opérée à bras d'hommes, faute de grues et de portiques adéquats, ce qui limite l'accueil de gros navires marchands.
- b) Le deuxième facteur est lié à la gestion même des ports dans le système socialiste et totalitaire de la Corée du Nord – fût-il actuellement en transition. L'armée, responsable des ports, souhaite éviter une trop grande concentration des trafics pour des raisons stratégiques. De surcroît, la vocation première des ports est davantage militaire qu'économique, si bien que la modernisation des outils de manutention n'est pas perçue comme une nécessité urgente. Ainsi, c'est sur le réseau ferré que les efforts de réhabilitation se sont concentrés, afin de réexporter le charbon et le fer

vers la Chine.

[Figure 5]

- c) De leur côté (troisième facteur), les armateurs s'adaptent à ces contraintes par la fragmentation de leurs services, d'où des connexions plus nombreuses, mais de moindre capacité, entre la Corée du Nord et les ports voisins. Ceux-ci polarisent les flux de gros navires qui sont ensuite redistribués sur des navires plus petits assurant le reste du trajet vers la Corée du Nord (Ducruet et Roussin, 2007a). L'émergence de ce système de *hubs*²¹ est renforcée par le coût élevé du transport pour des raisons politiques – les autorités portuaires en Corée du Nord demandent des permis spéciaux aux navires étrangers, comme ce fut le cas en Indonésie dans les années 1980 (Airriess, 1989).

3.2 La contraction de l'espace maritime nord-coréen, du mondial au régional

Cette évolution de la distribution des trafics portuaires nord-coréens traduit également l'évolution de l'organisation territoriale de la Corée du Nord. Le modèle de concentration portuaire des pays en développement s'applique désormais à la côte occidentale, qui concentre aujourd'hui la plupart des usines en état de fonctionner, soit 20% du total des établissements, autour de Pyongyang-Nampo (Roussin et Ducruet, 2007 ; Ducruet et Roussin, 2007c). Quant à l'ancien couloir industriel de la côte orientale où s'égrènent les complexes lourds de Wonsan, Hamheung-Heungnam et Cheongjin, il a été très durement frappé par la

²¹ Cette stratégie armateurielle se retrouve par exemple en Méditerranée avec les *hubs* de Gioia Tauro, Algésiras, Marsaxlokk et Tarente. Ceux-ci permettent aux grands porte-conteneurs de concentrer leurs services grâce à des équipements modernes de manutention et une accessibilité nautique maximale. L'avantage est de réduire le nombre de ports touchés, tout en déviant le moins possible de l'artère circumterrestre : le navire-mère (gros porteur) ne s'arrête qu'à un petit nombre de ports (dont les *hubs*) tandis que le navire-*feeder* (petit porteur) a pour fonction de redistribuer une partie de la cargaison entre le port *hub* et le port de destination finale.

crise²². De surcroît, les réseaux terrestres reliant cet ancien couloir industriel à Pyongyang se sont considérablement détériorés, tandis que les liens commerciaux de ses principales villes portuaires avec le Japon et la Russie se sont drastiquement réduits. Ces villes portuaires de la côte orientale se retrouvent ainsi isolées de tout circuit commercial et voient leurs usines s'arrêter, sans que les autorités nord-coréennes elles-mêmes puissent remédier à cette situation, faute de moyens matériels et financiers suffisants. On assiste donc à un glissement Est-Ouest du centre de gravité du territoire nord-coréen (Ducruet et Roussin, 2007b), qui contrecarre l'organisation spatiale née des politiques de développement des années 1960 et 1970 et qui se traduit bel et bien par un repli ou une contraction de l'espace économique utile autour de la région capitale nord-coréenne.

Le Tableau 3 permet d'observer cette mutation à une échelle plus petite. Le total des escales de navires s'étant rendus en Corée du Nord par port de transit principal et par grande période reflète l'intensité et l'étendue géographique des relations avec l'extérieur²³. Le poids du reste du monde (hors Asie du Nord-Est), malgré une augmentation de 7% à la seconde période, décroît considérablement depuis 1991, pour atteindre seulement 14% en 2003-2005. Même si Singapour reste le port de transit le plus important, sa connexité a chuté du tiers voire de moitié, et les pivots plus lointains comme Panama (Amériques, Cuba), Gibraltar et Suez (Asie-Europe-Atlantique), Istanbul (mer Noire) ont soit disparu, soit perdu environ dix fois leur poids d'origine. Même les métropoles portuaires asiatiques plus proches comme Bangkok, Port Klang (Kuala Lumpur), Manille et Jakarta sont en retrait, mais leur poids s'accroît à nouveau depuis 1997-1999. On a bien un phénomène de régionalisation des schémas de circulation, privilégiant les liens de proximité sur ceux de longue distance, notamment suite à la disparition du bloc soviétique (1991). Cette mutation de grande ampleur

²² Tun Myat, représentant de l'ONU en visite à Cheongjin en 1997, décrit la ville comme une « forêt de débris métalliques, avec d'énormes usines s'égrenant sur des kilomètres et transformées en puits de rouille ».

²³ Nous partons de l'hypothèse selon laquelle les navires faisant escale en Corée du Nord créent un schéma de circulation spécifique aux niveaux régional et mondial.

se répercute aussi sur les liens intra-régionaux. En Asie du Nord-Est, le poids des pivots voisins décline dès la seconde période, puis celui des ports japonais (ex : Yokohama, Osaka, Chiba, Nagoya, Kobe) se stabilise jusque 1997-1999 tandis que les ports russes (ex : Nakhodka, Vladivostok) et sud-coréens (ex : Incheon, Busan, Ulsan, Pohang) dominent depuis 2000. Le port de Dalian en Chine passe ainsi devant Hong Kong et Shanghai de par sa proximité au port de Nampo. En fin de compte, L'Asie du Nord-Est concentre actuellement 86% des escales des navires nord-coréens au niveau mondial, contre seulement 54% il y a 20 ans, tandis que les ports sud-coréens à eux seuls atteignent 30% du total (contre seulement 5% il y a 20 ans).

[Tableau 3]

Ainsi, la majorité des flux favorise désormais les liens de courte distance, traduisant la dépendance accrue de la Corée du Nord envers ses voisins immédiats pour une connexion au reste du monde. Dans cette nouvelle géométrie des connexions maritimes nord-coréennes, les ports sud-coréens prennent une importance majeure, en particulier Incheon et Busan qui sont désormais les *hubs* principaux de la Corée du Nord.

3.3 La formation de *hubs* portuaires régionaux et la dépendance de la Corée du Nord

Afin d'interpréter cette mutation des réseaux maritimes desservant la Corée du Nord, nous avons analysé les cinq relations les plus importantes de chaque port nord-coréen sur les trois périodes (Tableau 4). Deux grandes tendances se combinent: le glissement des flux vers les relais portuaires sud-coréens d'une part, et la permanence de spécialisations régionales d'autre part. Parallèlement, on constate de fortes variations d'un port à un autre en termes de diversité géographique des avant-pays, des arrière-pays et de niveau de concentration dans les

relais voisins.

Hormis Wonsan durant la première période et à quelques exceptions près durant la seconde pour des volumes secondaires, les relations avec les ports sud-coréens ont été quasi inexistantes jusqu'à la troisième période. Celle-ci montre que le trafic avec la Corée du Sud est devenu majoritaire voire dominant pour la plupart des ports nord-coréens sauf Wonsan, Rajin et Nampo, ainsi que Cheongjin pour les trafics sortants. Il y a une proximité de façade, comme celle entre Haeju et Incheon à l'ouest et celle entre les ports nord-coréens orientaux et Busan, Ulsan, Pohang, Onsan au sud-est de la péninsule. On a bien la confirmation du rôle récent acquis par Incheon comme *hub* de la mer Jaune (Ducruet, 2007) tandis que Busan, à juste titre, renforce son rôle de *hub* pour la mer de l'Est.

La Russie, qui jusqu'à lors n'avait que peu de relations maritimes, mais plutôt terrestres, avec la Corée du Nord, sauf pour Rajin, est en progression constante partout, mais surtout pour les ports orientaux (Wonsan, Songjin, Heungnam, Cheongjin). Enfin, malgré la forte baisse des relations commerciales avec le Japon, les relations perdurent pour les ports orientaux (Wonsan, Cheongjin, Rajin). La relation avec la Chine reste importante et stable à Nampo par proximité avec le *hub* de Dalian, alors qu'elle a partout ailleurs chuté considérablement.

[Tableau 4]

Le dynamisme relatif des villes portuaires nord-coréennes peut aussi être analysé à travers l'importance variable des liens de longue distance (hors Asie du Nord-Est). Ceux-ci sont les plus forts pour les deux plus grandes villes portuaires, Nampo et Cheongjin, ainsi que pour Heungnam, port de Hamheung, grande ville industrielle, même s'ils ont fortement chuté dans la période récente. Le rayonnement maritime des villes portuaires est donc un bon

indicateur d'un degré de résistance à la crise (Ducruet et Jo, 2007) puisque les liens de longue distance restent les plus forts pour les ports desservant les principaux complexes industrialo-urbains. Quant à l'importance de Singapour pour Rajin (1992-1998) elle reflète bel et bien l'impact de la zone franche. En revanche, Haeju, port modeste ouvrant sur une région principalement agricole, et Wonsan, dont le complexe pétro-chimique est en crise, dépendent des trafics de courte distance.

Conclusion

Au regard des évolutions récentes en matière de connexions maritimes, la Corée du Nord n'est certainement pas un pays isolé, et ne l'a jamais été. La véritable question est plutôt celle de la nature et de l'extension géographique de ses relations avec l'extérieur. A première vue, la concordance entre la croissance commerciale et celle des flux maritimes entre les deux Corées laisse à penser que la péninsule connaît une intégration rapide en dépit des contraintes politiques et terrestres. L'accord intercoréen et la baisse du coût du transport maritime, qui permettent aux synapses portuaires de devenir des interfaces importantes, semblent se jouer de la rupture idéologique et du monopole de gestion militaire des ports nord-coréens, alors qu'à terre, les tentatives de reconnexion des réseaux ferroviaires et routiers à travers la DMZ prennent du retard.

Mais comment expliquer qu'une telle expansion des relations intercoréennes par voie de mer n'aboutisse pas à des projets portuaires communs ? La préférence à un financement chinois pour la modernisation de Nampo et de Rajin reflète bel et bien la tendance profonde à l'œuvre sur la péninsule. Là où la Corée du Sud propose, la Chine s'impose. L'intégration intercoréenne a donc ses limites, et l'importance croissante de la Corée du Sud dans le trafic portuaire nord-coréen pourrait bien être aussi le reflet d'un phénomène plus vaste. De fait, la réduction de la capacité portuaire nord-coréenne tend à forcer les flux de longue distance à se

réorienter vers les ports les plus proches. Incheon est le principal bénéficiaire de cette dynamique en raison d'un coût moindre et d'un accès plus direct à Nampo, le port de la région capitale où se concentrent la plupart des usines en état de fonctionner. Si d'un côté, l'amélioration des relations intercoréennes permet plus de flux, la finalité est de pallier l'insuffisance technique et le déclin économique des villes portuaires nord-coréennes, d'autant plus que la Corée du Sud se trouve en situation de pivot entre les deux façades maritimes nord-coréennes. La Corée du Sud serait donc un instrument au service de la survie de son voisin du nord autant que le partenaire d'une intégration commune, illustrant la transition en cours de l'idéologisme au pragmatisme nord-coréen.

La recherche a aussi pu souligner la diversité géographique régionale interne et externe de la Corée du Nord, mettant en valeur les relations spécifiques du couple réseau/territoire dans le cas d'un système économique en déclin et ayant connu sur une période relativement courte un bouleversement de ses relations avec l'extérieur. Les connexions maritimes immédiates des ports nord-coréens sont donc d'importants « marqueurs » des tensions multiples qui s'exercent simultanément entre plusieurs phénomènes à différentes échelles :

- la contraction globale de l'espace économique du pays, traduisant la déconnexion croissante du pays vis-à-vis du système-monde, hormis dans le cas des grandes villes, qui conservent certains liens de longue distance en fonction du dynamisme certes relatif de leur arrière-pays ;
- la spécialisation régionale des liens de proximité au sein de chaque façade maritime et l'intégration croissante Nord/Sud, parallèlement à la concentration des flux à Nampo et dans les hubs externes, du fait des stratégies armaturelles et de la situation stratégique de la Corée du Sud comme pivot régional ;
- les dynamiques territoriales internes reposant sur les projets de développement, les

différents degrés de modernisation portuaire, ainsi que le déséquilibre croissant entre la relance économique autour du corridor de Nampo-Pyongyang et le déclin industriel de la côte orientale.

D'autres pistes de recherche sont en cours d'exploration afin de mieux comprendre l'organisation et les enjeux du transport maritime entre les deux Corées. Notamment, l'analyse des flux inter-coréens selon la nationalité des armateurs peut permettre de différencier leurs logiques spatiales, notamment du point de vue de l'ancrage sur le hub sud-coréen. Il est prévu de mener également une enquête auprès des armateurs concernés afin d'appréhender leur représentation des ports nord-coréens, qui sont toujours très mal connus en termes de capacité, d'appareillage technique, et de gestion. L'arrivée récente des navires nord-coréens dans les ports sud-coréens offre en soi un terrain de recherche riche et original pour l'analyse qualitative des relations nord-sud. Enfin, au regard des évolutions récentes, il devient impératif de replacer le cas nord-coréen dans une perspective comparative avec les ports malais, indonésiens et chinois afin de mieux saisir les facteurs leur ayant permis de se développer indépendamment des hubs respectifs de Singapour et de Hong Kong, tout en bénéficiant des avantages fournis par cette proximité.

Bibliographie

- Airriess C.A. (1989) "The spatial spread of container transport in a developing regional economy: North Sumatra, Indonesia". *Transportation Research A*, Vol. 23, p. 453-461.
- Armstrong C. (dir) (2007) *Korean society. Civil society, democracy and the state*. London et New York, Routledge, 2nde éd., 212 p.
- Armstrong C. (2006) *The Koreas*. New York, Routledge, 210 p.
- Bleiker R. (2005) *Divided Korea: toward a culture of reconciliation*. Minneapolis and London, University of Minnesota Press, 179 p.
- Brocard M., Joly O. et Steck B. (1995) « Les réseaux de circulation maritime ». *Mappemonde*, Vol. 1, <http://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M195/NAVIRES.pdf>

- Chabaud-Latour P. (2006) "Doing business in DPRK". Communication, North Korea Forum, Korea Research Institute for Human Settlements, Anyang, 21 Avril.
- Cho D. (2002) *Kyehoek Gyeongje Siseutemeui jeongsanghwa: Choegeun Bukhan Gyeongje Chochieui Bunseok Mit Pyeongga* (Normalisation d'un système économique planifié: analyse et évaluation des récentes régulations économiques nord-coréennes), Séoul, Korea Development Institute.
- Choi J.J. (2005) *Democracy after democratization: the Korean experience*. Séoul, Humanitas Press, 329 p.
- Colin S. (2000) « Ambitieuse tentative de coopération en Asie du Nord-Est : la zone de développement économique du fleuve Tumen ». *Hérodote*, 97, p. 88-106.
- Colin S. (2004) « Difficile coopération régionale en Asie orientale : progrès, problèmes et enjeux du programme Tumen ». In : Taillard C. (dir.) *Asie orientale : intégrations régionales*, Paris, Les Indes savantes, vol. 2., p. 357-375.
- Colin S. (2005) « Frontières de Chine : délimitations, ouvertures et enjeux géopolitiques » in : Lasserre F. (dir.) *L'éveil du dragon. Les défis du développement de la Chine au XXI^e siècle*, Québec, Presses Universitaires du Québec, p. 213-241.
- Colin S. (2006) « Chine-Corée : une frontière en suspens ? ». *Extrême-Orient/Extrême-Occident*, 28, p. 169-198.
- Ducruet C. (2007) « Incheon, vitrine de la Corée du Sud et masque de Séoul ». *Mappemonde*, Vol. 85, No. 1, <http://mappemonde.mgm.fr/num13/articles/art07102.html>
- Ducruet C. et Jo J.C. (2007) "Coastal cities, port activities and logistic constraints in a socialist developing country: the case of North Korea". *Transport Reviews*, Vol. 28, No. 1, p. 1-25.
- Ducruet C. et Lee S.W. (2006) "Frontline soldiers of globalization: port-city evolution and regional competition". *Geojournal*, Vol. 67, n° 2, p. 107-122.
- Ducruet, C. et Roussin S. (2007a) "Inter-Korean maritime linkages: economic integration vs. hub dependence", *15th European Conference on Theoretical and Quantitative Geography*, Montreux, Switzerland, September 7-11, pp. 133-139 [ISBN 978-2-940368-05-1].
- Ducruet C. et Roussin S. (2007b) « L'archipel nord-coréen : transition économique et blocages territoriaux ». *Mappemonde*, Vol. 87, No. 3, <http://mappemonde.mgm.fr/num15/articles/art07302.html>
- Ducruet C. et Roussin S. (2007c) "The changing relations between foreland and hinterland at North Korean ports (1985-2006)". *6th Inha & Le Havre International Conference*, Inha University, Incheon, Republic of Korea, October 10-11.

Feffer J. (dir.) (2006) *The future of U.S.-Korean relations. The imbalance of power*. London and New York, Routledge, 209 p.

Frank R. (2005a) "Economic reforms in North Korea (1998-2004): systemic restrictions, quantitative analysis, ideological background". *Journal of the Asia Pacific Economy*, Vol. 10, n°3, p. 278-311.

Frank R. (2005b) "Classical socialism in North Korea and its transformation: the role and future of agriculture". *Harvard Asia Quarterly*, Vol. IX, n° 4, <http://www.asiaquarterly.com/content/view/172/43>.

Frémont A. (1996) « L'espace maritime et marchand : pour une problématique ». *L'Espace Géographique*, n° 3, p. 203-213.

Frémont A. et Ducruet C. (2004) « Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud ». *L'Espace Géographique*, Vol. 33, n° 3, p. 193-210.

Gelézeau V. (2007) "An island as interface: critical position of paengnyŏn-do in the Korean border region". Association for Korean Studies in Europe, Conference Proceedings, Dourdan, April 16-21.

Jo J.C. et Adler S. (2002) "Planning in the socialist developing country: the case of North Korea". *Habitat International*, Vol. 26, p. 251-267.

Jo J.C. et Ducruet C. (2006) "Maritime trade and port evolution in a socialist developing country : Nampo, gateway of North Korea". *The Korea Spatial Planning Review*, Vol. 51, p. 3-24, http://library.krihs.re.kr/file/publication/att_file/publication2/PR51_01.pdf

Jo J.C. et Ducruet C. (2007) "Rajin-Seonbong, new gateway of Northeast Asia". *Annals of Regional Science*, Vol. 41, No. 4, p. 927-950.

Joly O. (1999) *La structuration des réseaux de circulation maritime : position des plates-formes d'interconnexion en Europe du Nord-Ouest*. Thèse de Doctorat en Aménagement du Territoire, Université du Havre, CIRTAL.

Jung E.S., Kim Y.S., Kobayashi T. (2003) "North Korea's special economic zones: obstacles and opportunities". In: *Beyond the North Korean nuclear crisis*, Korea Economic Institute, p. 43-59. <http://www.keia.org/2-Publications/2-4-Adhoc/AdHoc2003/4YSKim.pdf> (accédé le 25 juillet 2007)

Kim I.P. (2006) "Kim Jong Il's military-first politics". In: Kihl Y.W. et Kim H.N. (Eds) (2006) *North Korea. The politics of regime survival*. New York, M.E. Sharpe, p. 59-74.

Kim S. (Ed.) (2001) *The North Korean system in the post-cold war era*. New York and Basingstoke, Palgrave Macmillan, 264 p.

- Kim S. (2004) *Inter-Korean relations. Problems and prospects*. New York and Basingstoke, Palgrave Macmillan, 223 p.
- Kim S. (2006) *The two Koreas and the great powers*. New York and Cambridge, Cambridge University Press, 405 p.
- Kim S.J. et Kim W.B. (Dir.) (2004) *Dongpua hyeomnyeok sidae-eui bukhan gyeongje teukgu hwallyong jeollak* (Coopération en Asie du Nord-Est et stratégie de promotion des Zones économiques spéciales en Corée du Nord), Korea Research Institute for Human Settlements, http://library.krihs.re.kr/file/publication/att_file/s_report/RR2004-17.pdf (accédé le 25 juillet 2007).
- Kim W.B. (2001) "Planning issues in the territorial integration of the Korean peninsula". *Geojournal*, Vol. 53, p. 47-56.
- Kunth A. et Thorez P. (2005) « Frontières et transport, frontières de transport : continuités, mutations et transition entre l'Ouest et l'Est de l'Europe ». *Revue d'Etudes Comparatives Est-Ouest*, Vol. 36, n° 3, p. 11-42.
- Lankov A. (2005) "North-Korea: de-stalinization from below and the advent of new social forces". *Harvard Asia Quarterly*, Vol. IX, n° 4, <http://www.asiaquarterly.com/content/view/172/43>
- Lee C.W. (2003) *Ten years of Tumen River Area Development: evaluation and issues*, Niigata, ERINA booklet, Vol. 2.
- Lee J.S. (2000) "Opening of North Korea and the Tumen River Area Development Programme", in *Korea, the Land and People*, Kyohaksa, Séoul.
- Mansourov A.Y. (2006) "Emergence of the second republic. The Kim regime adapts to the challenges of modernity". In: Kihl Y.W. et Kim H.N. (Eds) *North Korea. The politics of regime survival*. New York, M.E. Sharpe, p. 37-58.
- Noland M. et Haggard S. (2007) *Famine in North Korea: markets, aid, and reform*. New York, Columbia University Press, 305 p.
- Olsen J., Vannoni M. et Koelm J. (2003) "Maritime cooperation for the Koreas". Sandia Working Paper n° 1843p, Cooperative Monitoring Center, Albuquerque.
- Roussin S. et Ducruet C. (2006) "Logistic perspectives in DPRK". *Proceedings of the Annual Fall Meeting of the Korean Society of Coastal and Ocean Engineers*, 15-16 Septembre, Séoul, p. 101-112.
- Roussin S. et Ducruet C. (2007) "The Nampo-Pyongyang corridor: a strategic area for European investment in DPRK". *Recent Changes in North Korea and the Role of the European Union*, Seoul National University, Institute of Unification Studies & Hans Seidel

Foundation, Séoul, 1er Juin.

Serry A. (2006) *La réorganisation portuaire de la Baltique orientale: l'émergence d'une nouvelle région en Europe*. Thèse de Géographie, Le Havre.

Taillard C. (2004) « Les nouvelles intégrations régionales en Asie orientale ». In : Taillard C. (dir.) *Intégrations régionales en Asie orientale*. Vol. 2, NORAO et GDR LIBERGEO, Les Indes Savantes, Paris, p. 459-482.

Thorez P. (1998) « La difficile mutation des transports maritimes dans la CEI ». *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, n° 1, p. 343-362.

Vorontsov A. (2006) "North Korea military-first policy: a curse or a blessing?". *The Brookings Institution*, 26 mai, <http://www.brookings.edu/views/op-ed/fellows/vorontsov20060526.htm> (accédé le 22 juillet 2007).

Tableau 1 : Flux commerciaux intercoréens entre 1998 et 2007 (Unité : millions de dollars US)

	1998	%	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%
Total du commerce international de la Corée du Nord	1693	57,0	1790	49,8	2395	41,5	2619	39,9	2839	44,8	3018	39,9	3547	41,2	4044	43,5	3457	31,9	N/A	N/A
Total du commerce Nord-Sud	251	49,1	310	36,7	426	35,9	349	44,7	579	42,9	627	39,1	688	37,5	1044	32,6	1350	38,5	1790	49,8
Agriculture, forêt et pêche	32	90,8	44	100,0	72	100,0	75	100,0	191	48,6	218	47,6	156	63,5	223	50,4	332	37,5	99	48,4
Produits chimiques	7	34,7	45	4,5	97	1,2	59	0,0	75	0,0	77	0,0	128	0,0	225	0,0	116	0,0	0	0,0
Produits électriques et électroniques	8	45,9	8	33,7	29	1,4	10	0,0	20	0,0	20	0,0	29	0,0	50	45,3	63	19,4	30	16,6
Acier, fer et autres métaux	31	72,0	31	48,8	26	45,5	19	45,8	40	37,3	44	47,9	54	73,5	69	69,0	211	53,6	70	66,1
Machines et véhicules	30	2,2	26	3,1	33	4,5	23	7,4	37	0,0	24	0,0	44	0,0	105	0,0	126	13,6	33	0,0
Minéraux et produits miniers	22	2,2	46	4,7	28	29,0	14	49,9	8	100,0	0	-	0	-	37	33,6	45	100,0	32	100,0
Textiles	81	66,7	78	55,6	97	55,4	94	56,0	135	56,0	165	53,3	185	53,6	206	59,1	256	57,2	88	60,7
Autres	40	25,5	33	11,9	44	8,7	55	20,1	74	78,7	81	40,8	91	21,9	130	18,5	201	30,6	60	0,0
Flux commerciaux	196	78,2	233	75,2	177	41,5	215	61,6	223	38,5	264	42,1	233	33,8	920	88,1	928	68,7	1431	79,9
Flux non commerciaux	55	21,8	77	24,8	249	58,5	134	38,4	356	61,5	363	57,9	455	66,2	124	11,9	422	31,3	367	20,1

Source: Ministère de l'Unification de Corée du Sud

*N.B. Les pourcentages correspondent à la part des exportations de la Corée du Nord
Les pourcentages de flux commerciaux et non-commerciaux se réfèrent au total intercoréen
La catégorie 'autres' comprend notamment produits domestiques et médicaux, plastiques et cuirs
Le commerce international total en 2006 comprend uniquement la Chine, le Japon, la Corée du Sud, la Russie et l'Allemagne
Les chiffres par produits pour 2007 s'arrêtent fin avril*

Tableau 2 : Principales compagnies maritimes opérant entre Incheon et Nampo entre 1999 et 2005 (Unité : TPL)

Incheon – Nampo				Nampo – Incheon			
Compagnie	Nationalité	Marchandises	TPL	Compagnie	Nationalité	Marchandises	TPL
Fair Ship	Corée du Sud	Diverses	510900	Fair Ship	Corée du Sud	Diverses	510900
Tianjin O.	Chine	Diverses / Vrac	38093	Tianjin O.	Chine	Diverses / Vrac	76186
Waywiser M.S.	Taiwan	Vrac	29586	Doriko	Corée du Sud	Diverses	49393
Doriko	Corée du Sud	Diverses	28812	Maersk L.	Danemark	Ro-ro / Conteneurs	30217
Chipolbrok	Chine	Diverses	27987	Trofim	Russie	Vrac	29000
Pacific Leader	Hong Kong	Vrac	21973	Sunwoo	Corée du Sud	Diverses	27074
COSCO S.C.	Chine	Diverses	18277	STX Pan Ocean	Corée du Sud	Vrac	23516
DD Shipping	Russie	Vrac	17727	Inter Shipping	Corée du Sud	Diverses / Vrac	20462
Centrans S.	Chine	Diverses	16113	Seyang	Corée du Sud	Diverses / Vrac	18791
Han Sung S.	Corée du Sud	Conteneurs	7840	Jiangsu F.E.	Chine	Diverses / Vrac / Conteneurs	18375

Source: Lloyd's Marine Intelligence Unit

*N.B. La compagnie Hansung est en réalité classée 27ème en tonnage total réalisé
Fair Ship a changé de nom en 2005 pour devenir Kook Yang Shipping*

Tableau 3 : Connexité des ports principaux reliés à la Corée du Nord par voie maritime entre 1985 et 2005

(Unité : nombre d'escales de navires)

	1985-1987		1988-1990		1991-1993		1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
Asie du Nord-Est	Yokohama	765	Hong Kong	400	Hong Kong	335	Hong Kong	373	Busan	548	Nakhodka	720	Incheon	2611
	Hong Kong	451	Yokohama	378	Incheon	307	Busan	351	Incheon	548	Busan	716	Busan	1167
	Osaka	427	Dalian	319	Yokohama	257	Incheon	321	Nakhodka	353	Ulsan	409	Nakhodka	555
	Dalian	374	Osaka	222	Dalian	239	Yokohama	251	Dalian	339	Incheon	406	Dalian	536
	Chiba	373	Nagoya	187	Kobe	182	Dalian	243	Ulsan	297	Hong Kong	353	Ulsan	509
	Nagoya	370	Kobe	183	Osaka	178	Shanghai	212	Hong Kong	248	Pohang	309	Pohang	498
	Kobe	329	Xingang	182	Niigata	164	Osaka	210	Chiba	235	Osaka	290	Kaohsiung	466
	Shanghai	273	Chiba	177	Nagoya	162	Nakhodka	180	Shanghai	227	Nagoya	282	Hong Kong	460
	Ulsan	273	Shanghai	176	Xingang	152	Kobe	176	Toyohashi	226	Shanghai	253	Shanghai	346
	Xingang	260	Niigata	155	Kaohsiung	142	Kashima	164	Nagoya	225	Vladivostok	240	Nagoya	293
	Sous-total	9116	Sous-total	5617	Sous-total	6228	Sous-total	6829	Sous-total	8874	Sous-total	10517	Sous-total	16954
Reste du monde	% total	54,4	% total	47,3	% total	67,6	% total	77,5	% total	78,6	% total	78,1	% total	85,9
	Singapour	889	Singapour	893	Singapour	478	Singapour	405	Singapour	315	Singapour	365	Singapour	363
	Istanbul	599	Istanbul	577	Bangkok	177	Bangkok	56	Panama	61	Port Klang	69	Bangkok	92
	Suez	340	Suez	313	Istanbul	88	Colombo	51	Jakarta	57	Bangkok	68	Istanbul	92
	Port Saïd	326	Port Saïd	311	Suez	88	Istanbul	44	Bangkok	52	Tarifa	68	Ko Sichang	76
	Bangkok	240	Bangkok	206	Port Saïd	67	Suez	44	Tarifa	49	Cape Finisterre	62	Ho Chi Minh City	65
	Panama	145	Panama	124	Chittagong	55	Manila	43	Istanbul	43	Panama	60	Haiphong	59
	Aden	134	Odessa	121	Port Klang	48	Chittagong	34	Suez	43	Istanbul	59	Port Klang	51
	Gibraltar	132	Aden	119	Manila	46	Jakarta	33	Chittagong	38	Pasir Gudang	51	Dover Strait	42
	Port Klang	116	Gibraltar	119	Panama	44	Surabaya	32	Port Saïd	37	Suez	50	Panama	36
	Odessa	112	Jakarta	118	Colombo	44	Panama	31	Gibraltar	35	Gibraltar	48	Gibraltar	35
Total	Sous-total	7648	Sous-total	6247	Sous-total	2979	Sous-total	1988	Sous-total	2422	Sous-total	2950	Sous-total	2788
	% total	45,6	% total	52,7	% total	32,4	% total	22,5	% total	21,4	% total	21,9	% total	14,1
	Total	16764	Total	11864	Total	9207	Total	8817	Total	11296	Total	13467	Total	19742
	%	100,0	%	100,0	%	100,0	%	100,0	%	100,0	%	100,0	%	100,0

Source : Lloyd's Marine Intelligence Unit

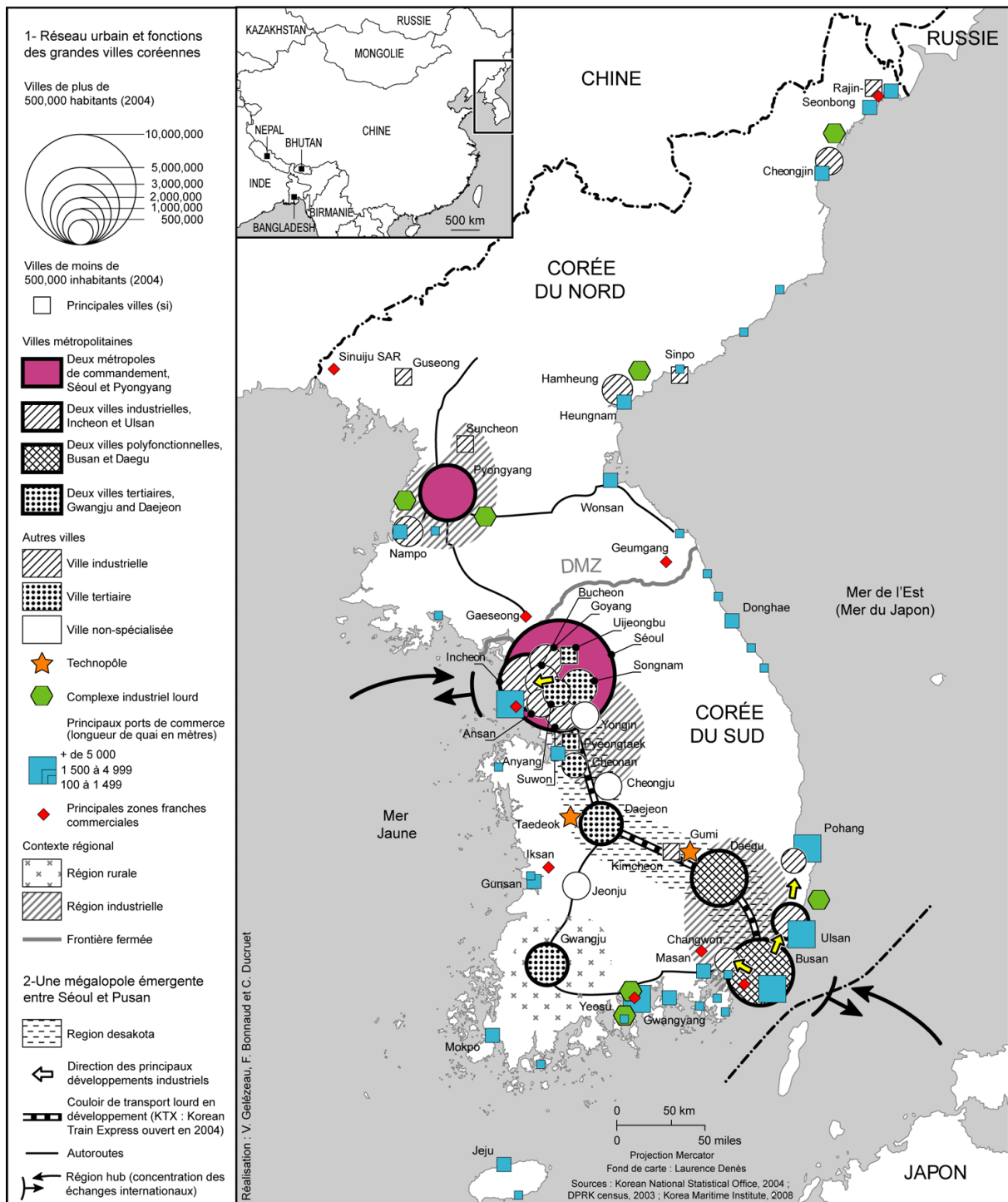
Tableau 4 : Répartition des trafics portuaires nord-coréens par principaux ports de pré/post acheminement entre 1985 et 2005 (Unité : % TPL)

Port	Flux vers la Corée du Nord					Flux depuis la Corée du Nord						
	1985-1991	%	1992-1998	%	1999-2005	%	1985-1991	%	1992-1998	%	1999-2005	%
Ch'öngjin	Singapour	11,7	Singapour	9,6	Singapour	8,8	Singapour	10,9	Maizuru	9,1	Maizuru	17,4
	Yokohama	5,3	Mutsure	6,3	Busan	8,8	Hong Kong	8,4	Shanghai	7,3	Richards Bay	15,3
	Mutsure	5,0	Hong Kong	5,7	Kwangyang	8,2	Yokohama	5,7	Kinuura	7,2	Busan	14,1
	Hong Kong	4,3	Kobe	4,6	Kaohsiung	8,1	Osaka	5,5	Mizushima	6,3	Ulsan	10,1
	Otaru	3,5	Dalian	4,0	Maizuru	7,0	Chiba	3,9	Busan	5,8	Mipo	3,6
Haeju	Dalian	17,8	Incheon	12,1	Incheon	84,0	Singapour	24,6	Kashima	15,1	Incheon	86,8
	Lianyungang	14,2	Yokohama	6,5	Busan	2,4	Lianyungang	10,5	Toyohashi	14,1	Busan	4,7
	Yokohama	8,8	Toyohashi	5,1	Gunsan	2,3	Fukuyama	9,0	Himeji	7,0	Ulsan	2,8
	Jeddah	8,7	Hirohata	4,8	Bangkok	2,0	Hong Kong	7,8	Qinhuangdao	6,9	Toyohashi	1,7
	Zhanjiang	6,8	Osaka	3,5	Hong Kong	1,9	Kashima	6,8	Hitachi	6,9	Gunsan	1,2
Hŭngnam	Singapour	21,5	Singapour	18,2	Ulsan	23,5	Singapour	33,0	Singapour	14,6	Ulsan	24,9
	Mutsure	5,5	Canal de Panama	9,6	Busan	10,7	Fukuyama	6,7	Busan	14,0	Busan	12,7
	Dalian	4,4	Niigata	5,8	Singapour	9,6	Kisarazu	5,3	Niigata	13,4	Onsan	10,7
	Suez	4,2	Dalian	5,6	Incheon	7,7	Wakayama	4,1	Hakodate	7,4	Singapour	6,2
	Aden	3,8	Ko Sichang	2,8	Onsan	6,7	Dalian	4,1	Guangzhou	5,1	Incheon	4,9
Namp'o	Singapour	13,7	Singapour	9,1	Incheon	9,9	Singapour	12,2	Oita	11,6	Incheon	12,7
	Dalian	8,9	Dalian	7,8	Singapour	8,3	Hong Kong	7,9	Kisarazu	7,4	Nagoya	10,0
	Hong Kong	8,7	Nagoya	6,2	Nagoya	8,2	Oita	7,3	Hong Kong	6,1	Busan	7,5
	Nagoya	5,7	Hong Kong	5,9	Busan	5,4	Nagoya	6,5	Singapore	5,6	Tobata	5,8
	Yokohama	5,1	Kisarazu	4,1	Dalian	5,3	Kisarazu	5,9	Dalian	5,5	Kisarazu	5,3
Rajin	Nakhodka	15,6	Singapour	13,1	Nakhodka	32,0	Shantou	16,3	Tsuruga	16,6	Nakhodka	37,6
	Mutsure	7,5	Vladivostok	12,4	Tomakomai	8,4	Himeji	11,3	Hitachi	12,5	Niigata	11,8
	Shantou	6,2	Tsuruga	8,2	Niigata	8,2	Dalian	7,8	Taichung	7,1	Posyet	7,3
	Mizushima	4,9	Hong Kong	5,3	Ko Sichang	6,0	Hachinohe	6,4	Muroran	6,6	Zarubino	6,6
	Singapour	4,1	Mutsure	4,3	Maizuru	5,4	Okinawa	5,9	Kanda	5,1	Tomakomai	4,9
Songjin	Singapour	47,8	Osaka	42,3	Singapour	12,4	Gladstone	47,8	Hiroshima	42,3	Ulsan	31,1
	Paradip	41,0	Canal de Panama	34,1	Incheon	6,8	Hong Kong	41,0	Alang	34,1	Pohang	6,9
	Osaka	11,1	Shanghai	8,0	Kaohsiung	5,9	Niihama	11,1	Incheon	8,0	Laem Chabang	5,6
	-	-	Nakhodka	7,7	Vladivostok	5,7	-	-	Kobe	7,9	Nagoya	5,2
	-	-	Toyohashi	4,0	Busan	5,7	-	-	Nakhodka	7,7	Vladivostok	4,9
Wönsan	Ulsan	30,8	Niigata	41,9	Niigata	26,6	Niigata	26,4	Niigata	41,0	Niigata	26,3
	Niigata	25,0	Ningbo	6,1	Ulsan	8,6	Ulsan	17,9	Bintulu	6,3	Kiire	7,9
	Yokohama	5,2	Kashima	5,9	Busan	8,1	Busan	5,9	Onsan	5,5	Ulsan	7,2
	Trincomalee	5,1	Qingdao	4,6	Kashima	8,0	Osaka	5,9	Mizushima	5,5	Busan	6,6
	Chiba	4,8	Nakhodka	3,9	Bangkok	4,2	Keelung	4,4	Nakhodka	3,7	Vladivostok	4,2

Pays d'appartenance des hubs :

Japon		Chine		Corée du Sud		Russie	
-------	--	-------	--	--------------	--	--------	--

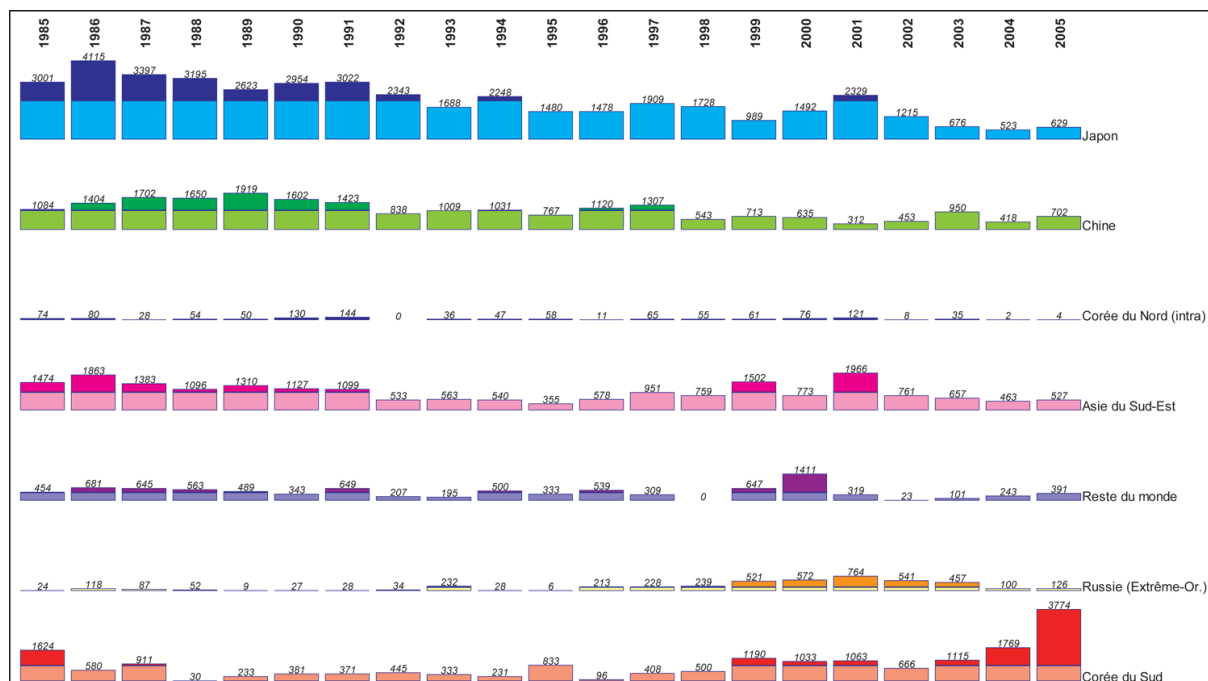
Figure 1 : Organisation spatiale de la péninsule coréenne



Sources : KNSO, 2004 ; DPRK Census, 2003 ; KMI, 2008

Auteurs: Gelézeau, Bonnaud et Ducruet, 2008

Figure 2 : Répartition géographique des connexions maritimes immédiates de la Corée du Nord entre 1985 et 2005 (Unité : milliers de TPL)



Source : Lloyd's Marine Intelligence Unit

N.B. les valeurs foncées sont supérieures à la moyenne de chaque ligne

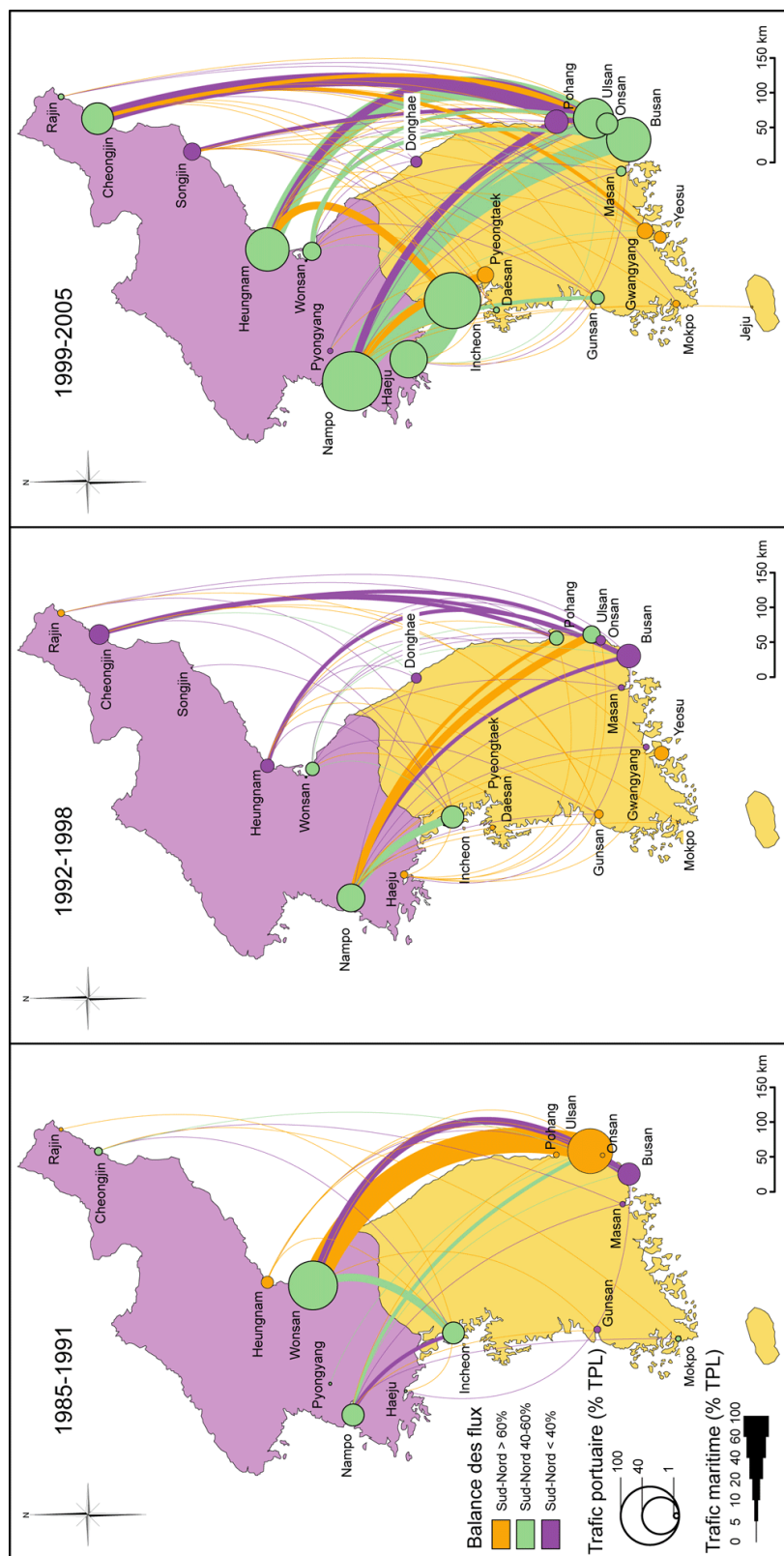
Figure 3 : Répartition des flux maritimes intercoréens par types de cargaisons entre 1985 et 2005 (Unité : milliers de TPL et d'EVP)



Source : Lloyd's Marine Intelligence Unit

N.B. les valeurs foncées sont supérieures à la moyenne de chaque ligne

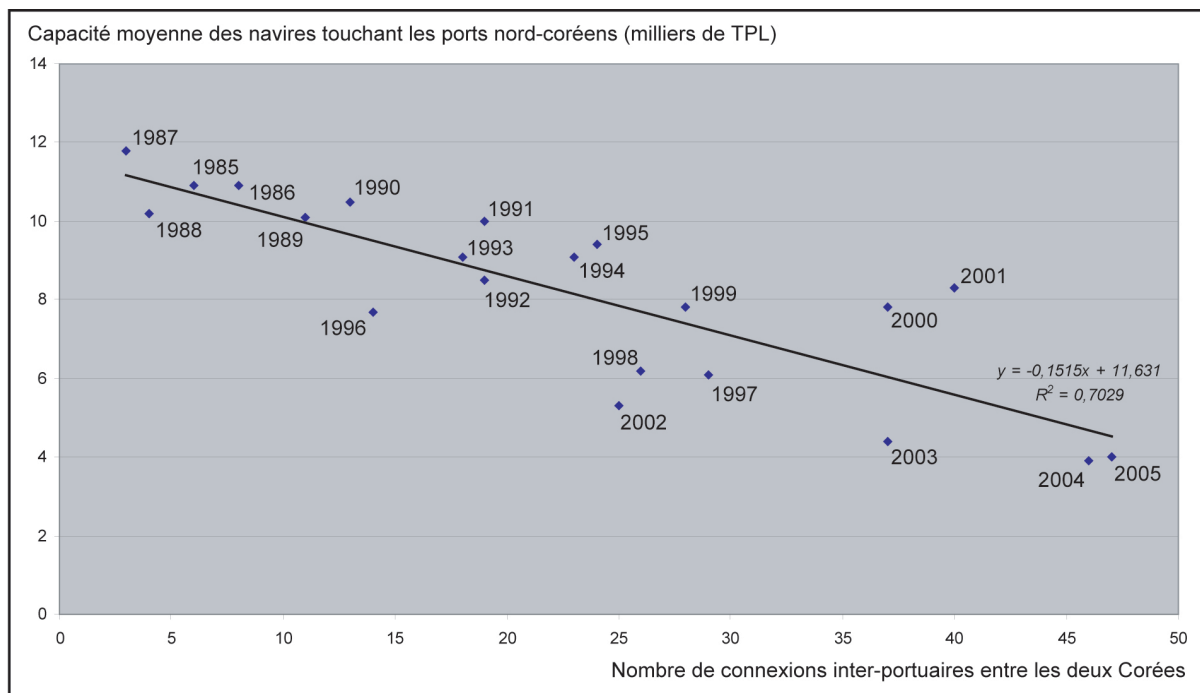
Figure 4 : Evolution des connexions maritimes intercoréennes entre 1985 et 2005 (Unité : % TPL)



Source : Lloyd's Marine Intelligence Unit

N.B. Les pourcentages sont calculés par rapport à la valeur maximale des trois périodes

Figure 5 : Performance des ports nord-coréens et connectivité maritime intercoréenne entre 1985 et 2005



Source : Lloyd's Marine Intelligence Unit