



HAL
open science

Régimes portuaires et accès à l'arrière-pays

Peter de Langen, Ariane Chouly

► **To cite this version:**

Peter de Langen, Ariane Chouly. Régimes portuaires et accès à l'arrière-pays. Les Cahiers Scientifiques du Transport / Scientific Papers in Transportation, 2003, 44 | 2003, pp.77-94. <10.46298/cst.12015>. <hal-04148033>

HAL Id: hal-04148033

<https://hal.science/hal-04148033v1>

Submitted on 1 Jul 2023

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.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 - Attribution - Non-commercial use - ShareAlike - International License

RÉGIMES PORTUAIRES ET ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS

PETER DE LANGEN, ARIANE CHOULY
ERASMUS UNIVERSITY, ROTTERDAM

1. INTRODUCTION

De nombreuses études académiques montrent l'importance de l'accès à l'arrière-pays pour la compétitivité des ports maritimes (NOTTEBOOM, 1997 ; KREUKELS, WEVER, 1998). Au cœur de ces études, les différences des coûts de transport (en général) à partir des différents ports jouent un rôle essentiel. Une distinction doit être faite entre l'arrière-pays « *captif* » d'un port, où les taux de frets vers un port sont substantiellement plus faibles que vers les autres ports et l'arrière-pays « *contestable* » où les différences entre les taux de frets sont plus limités, et par voie de conséquence la concurrence plus ouverte.

Des géographes économistes ont fait des études sur les arrière-pays portuaires (SARDENT, 1938, l'un des premiers scientifiques). HOYLE (1988) et PINDER (1992) ont enrichi cette littérature en analysant (géographiquement) des réseaux de transports. Un autre groupe de scientifiques, en particulier SLACK (1985), a participé à ces réflexions en introduisant les stratégies des

compagnies maritimes et des opérateurs de terminaux dans l'analyse de la structure évolutive des réseaux de transports.

De plus, dans des contributions relativement récentes, l'accent a été davantage mis sur la portée des changements spatiaux pour la politique et l'administration des ports (VAN KLINK, 1995).

La stratégie consistant à développer un réseau portuaire grâce à des nœuds intérieurs et à des ports secs dans l'hinterland est aujourd'hui largement acceptée comme une option viable. Dans cette optique, des changements dans la structure administrative des autorités portuaires sont nécessaires (VAN KLINK, 1995).

Ces études sont majoritairement centrées sur l'analyse des grandes tendances et des développements attendus dans le futur. Elles se terminent fréquemment par des suggestions relativement générales sur la politique et le management. Cependant, une analyse de la qualité de la politique et du management dans les ports fait défaut¹.

Notre contribution à l'étude de l'arrière-pays consiste à montrer comment son accès dépend aussi de problèmes de *gouvernance*. Le cadre théorique présenté dans DE LANGEN (2004) est utilisé pour analyser le régime d'accès à l'arrière-pays. Ce cadre est d'abord brièvement discuté. Puis les résultats d'une enquête dans trois clusters portuaires sont analysés. Enfin, des possibilités pour améliorer l'accès à l'arrière-pays à partir des trois cas étudiés sont présentés.

2. L'ANALYSE DU RÉGIME D'ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS

Le Régime d'Accès à l'Arrière-Pays (RAAP) peut être défini comme « *un ensemble d'initiatives, aussi bien autonomes que collectives, prises par les acteurs du cluster portuaire, ayant pour but d'améliorer la qualité de l'accès à l'arrière-pays* ».

Une analyse du RAAP attire l'attention sur le rôle des différents modes de coordination dans ce régime. Nous distinguons six modes généraux de coordination (voir HOLLINGSWORTH, BOYER, 1997² ; WILLIAMSON, 1985). La coordination des marchés et la coordination hiérarchique sont deux mécanismes de coordination « idéalement typiques ». Les marchés sont utilisés quand la coordination « hors prix » n'est pas exigée ; les hiérarchies

¹ Des auteurs tels que GOSS (1990) ont discuté le rôle des autorités portuaires. Mais cet article souhaite montrer que les autorités portuaires ne sont qu'un des acteurs du régime portuaire, certes important mais parmi d'autres.

² HOLLINGSWORTH et BOYER (1997) identifient aussi six modes de gouvernance. Nous en utilisons cinq. Nous ajoutons des corps publics-privés comme structures spécifiques de gouvernance et nous n'introduisons pas les communautés comme structure de gouvernance, parce que, à notre avis, elles ne sont pas des modes d'interaction.

sont utilisées quand des activités peuvent facilement être intégrées dans l'entreprise. La coordination publique est un troisième mécanisme de coordination. Il est utilisé pour fournir des services ayant un « caractère public ». Trois mécanismes de coordination, qui sont un mélange des trois formes mentionnées ci-dessus, sont fréquemment distingués : alliances inter-firmes, associations et partenariats publics-privés.

Les alliances interfirmes³ sont utilisées pour faciliter la coopération entre un nombre relativement restreint de firmes. Les associations sont formées pour permettre la coopération entre un vaste groupe de firmes à intérêts partagés. Les partenariats public-privé sont utilisés pour rendre possible la coopération entre les acteurs publics et privés. Aucun de ces modes de coordination n'est « structurellement supérieur », chaque mode présente des avantages et des inconvénients. En conséquence, différents modes jouent des rôles complémentaires dans un régime.

Le rôle des différents mécanismes de coordination, aussi bien que la relation entre ces mécanismes, diffèrent selon les régimes. Le mélange et les rôles des différents mécanismes de coordination dans un régime sont relativement stables et « *path dependent*⁴ ». Les investissements du passé dans un régime conduisent à des coûts d'adaptation élevés (voir WESTLUND, 1999). De plus, à la longue un régime devient évident.

Les firmes ne sont pas forcément incitées à changer de régime⁵. *Des régimes relativement inefficaces peuvent donc subsister*. En conséquence, les régimes de gouvernance sont substantiellement différents entre les pays, les industries et les clusters (voir HOLLINGSWORTH et alii (1994), qui prétend que les différences dans les régimes sont centrales dans la compétition entre clusters).

La qualité du régime d'accès à l'arrière-pays dépend de la capacité des acteurs présents dans le cluster portuaire, à créer des coalitions prêtes à vouloir investir dans l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays. Une grande variété de firmes dans le cluster, telles que les firmes de manutention, les industries portuaires, les opérateurs d'emmagasinage et les compagnies de transport, bénéficient de l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays. Cependant, individuellement les firmes ne peuvent pas s'approprier entièrement les

³ Nous n'utilisons pas le terme général « réseau », mais le concept plus étroit « d'alliance interfirmes » qui englobe seulement des réseaux de firmes associées relativement étroitement.

⁴ CAMPBELL et alii (1991 : 331) démontrent que « lorsque des acteurs ont déjà établi des associations (...) et ainsi la capacité à développer des stratégies coopératives à long terme, ils peuvent plus facilement imaginer de nouveaux mécanismes de gouvernance multilatéraux que les acteurs d'un secteur où les mécanismes bilatéraux à court terme dominant le régime de gouvernance ». Cela montre la dépendance des régimes aux évolutions antérieures.

⁵ Au lieu d'investir dans la qualité des régimes, les firmes peuvent aussi quitter le cluster quand les régimes ne sont pas efficaces ou « chevaucher librement » sur les investissements des autres.

bénéfices de l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays. Des arrangements inter-organisationnels sont donc nécessaires pour trouver des moyens d'investissements, nécessaires à l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays. Investir dans l'accès à l'arrière-pays est un problème collectif (voir OLSON, 1971).

Cinq variables influencent la qualité de l'accès à l'arrière-pays (voir DE LANGEN, 2004 pour une explication plus détaillée). Premièrement, *l'action collective* participe à la qualité de l'accès à l'arrière-pays. Des structures telles que des associations et des partenariats entre le public et le privé permettent cette action collective et la coopération. Mais ces associations et partenariats public-privé, s'ils fournissent un terrain fertile pour résoudre les problèmes d'action collective, ne se développent pas automatiquement.

Deuxièmement, le rôle des organisations publiques dans un régime influence la qualité du RAAP. Les organisations publiques peuvent contribuer à la formation de coalitions et peuvent être un partenaire important dans les coalitions.

Troisièmement, la « prise de parole » des firmes, selon la terminologie d'HIRSCHMAN⁶ (1970), est importante, car les associations, les organisations publiques et les partenariats public-privé font face seulement à une « pression sélective » limitée. En conséquence, une voix forte augmente la performance de telles organisations.

Quatrièmement, la force d'un argument communautaire accroît la qualité du RAAP (BENNETT, 1998). Une plus grande volonté d'investir dans la « communauté portuaire » permet la formation de coalitions.

Cinquièmement, le rôle des firmes « leader » augmente la qualité du RAAP. Les firmes « leader » ont des stimulants et des ressources pour investir dans l'amélioration de l'accès à l'arrière-pays et peuvent jouer un rôle de chef de file dans le développement de coalitions.

3. LA QUALITÉ DE L'ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS, RÉSULTATS DE TROIS ÉTUDES DE CAS

Le régime d'accès à l'arrière-pays semble être spécialement pertinent dans les ports qui servent un vaste arrière-pays, où le volume traité est substantiel et où le nombre d'acteurs concernés est important. Pour ces raisons, les cas de Rotterdam, Durban et du cluster portuaire du Mississippi inférieur (LMPC)

⁶ HIRSCHMAN (1970) discute trois réactions possibles quand on est confronté à une situation insatisfaisante (dans son cas les conditions de travail) : partir, prendre la parole et comme troisième possibilité rester « silencieux ». Les deux premières sont des sources de pression mais pas la troisième. Appliqué aux membres d'une association, partir veut dire que les firmes ne font pas usage des services des associations. Partir ne contribue pas directement à la qualité d'un régime.

ont été étudiés. Ces trois ports sont tous des ports de transit. Une grande partie des cargaisons est destinée à des emplacements intérieurs au pays. Donc l'accès à l'arrière-pays est primordial dans les trois cas. De plus, ces trois clusters portuaires sont les plus grands de leur continent. Ils possèdent ainsi un « poids critique » suffisant pour développer un bon régime d'accès à l'arrière-pays. Enfin, les environnements dans lesquels ces trois ports opèrent et leur cadre institutionnel diffèrent substantiellement. Ainsi une comparaison devrait donner des résultats intéressants et les conclusions tirées des trois études devraient valoir aussi pour d'autres ports.

Les études sont basées sur des recherches bibliographiques et des interviews avec des experts portuaires qui ont majoritairement répondu à une enquête pendant leur interview. Les interviews furent conduits pour Rotterdam au printemps 2002, pour Durban en juin 2002 et pour le Mississippi inférieur en septembre 2002.

Seul un nombre limité de personnes travaillant dans le port était qualifié d'experts. Le nombre d'experts dans un cluster portuaire ne peut être déterminé a priori mais il existe une hiérarchie d'experts avec à sa tête des « senior-managers » d'associations de clusters et de conseil d'administration d'importantes organisations publiques (dont l'autorité portuaire), puis des senior-managers des plus grosses firmes du cluster et enfin des senior-managers des firmes de moyenne et petite importance. Les experts ont été identifiés à partir de trois critères :

- La fonction : les individus ayant un poste demandant une compréhension du cluster sont supposés être bien informés sur les questions le concernant. La majorité des experts occupe des postes de seniors dans les firmes portuaires de taille substantielle, dans les associations spécifiques aux ports et dans les administrations portuaires.
- L'expérience dans l'activité : les nouveaux venus dans l'activité ne sont pas supposés avoir accumulé suffisamment de connaissances. C'est pourquoi la majorité des experts ont de l'expérience dans ce secteur. Les nouveaux venus ont été ajoutés à la liste si d'autres experts le suggéraient.
- L'engagement dans la gouvernance du cluster : les individus qui sont engagés dans la gouvernance du cluster, par exemple comme membres des comités de direction, sont supposés mieux connaître les questions qui se posent dans les clusters. La majorité des experts était soit engagée dans la direction au moment de l'enquête, soit avait été membre dans le passé d'une ou plusieurs associations.

Pour chacun des trois cas étudiés, nous avons élaboré une « liste initiale d'experts » de 20 à 30 personnes, en nous appuyant sur les informations disponibles sur Internet (membres de conseils de sociétés, hauts dirigeants des firmes des clusters) et sur les suggestions du Professeur WELTERS pour Rotterdam, du Professeur JONES pour Durban et du Dr. RENNER pour LMPC.

La liste initiale a été allongée au cours de l'étude en demandant de nouveaux noms aux experts retenus initialement. Les individus proposés par au moins deux experts ont été ajoutés à la liste⁷. Le Tableau 1 donne des informations sur les échantillons d'experts.

Tableau 1 : Les échantillons des experts portuaires

	Nombre initial d'experts	Nombre d'experts ajoutés	Taux de réponse	Taille de l'échantillon final	Pourcentage d'experts impliqués dans la gouvernance du cluster
Rotterdam	41	8	88 %	43	90 %
Durban	32	5	92 %	34	68 %
LMPC	26	12	80 %	31	71 %

Les experts ont répondu à un grand nombre de questions en relation avec la gouvernance et la performance des ports. Ces questions sont basées sur le cadre théorique résumé dans le chapitre précédent. Elles ont été expliquées aux experts et les experts ont été priés d'expliquer leurs réponses, ce qui accroît la validité des résultats de l'étude. Dans cet article, seules les questions ayant trait au régime d'accès à l'arrière-pays sont commentées.

Une première question consistait à savoir si l'accès à l'arrière-pays est un problème collectif. Cinq problèmes potentiels d'action collective ont été identifiés, sur la base d'une étude bibliographique. Tous les cinq sont considérés comme relevant des ports maritimes. Le Tableau 2 indique les résultats en rapport avec l'accès à l'arrière-pays.

Tableau 2 : Réponses à la question « Indiquez si oui ou non l'accès à l'arrière-pays constitue un cas d'action collective »

	Oui	Non
LMPC	24*	2
Rotterdam	37*	4
Durban	32*	0
Total	93*	6

* majorité significative

Il a été demandé aussi aux experts d'indiquer l'importance des cinq problèmes d'action collective qui ont été identifiés (Tableau 3). L'accès à l'arrière-pays est considéré comme le problème d'action collective le plus important dans les trois ports, plus important encore que d'autres problèmes d'action collective, tels que la formation, l'éducation, le marketing ou la

⁷ Étant donné que la liste initiale, dans les trois cas, consiste en experts d'origines différentes (d'organisations et associations publiques et privées, et de firmes qui se lancent dans diverses activités de cluster) et que le cluster « communauté » a un réseau dense de relations (tous les experts connaissent une grande majorité des autres experts), une liste d'experts partielle est peu probable.

promotion. Le score « absolu », une moyenne de 4,7 sur une échelle de 1 à 5, prouve aussi que les experts s'accordent à considérer qu'un RAAP effectif est essentiel pour la performance du cluster portuaire.

Tableau 3 : Importance de cinq problèmes d'action collective (PAC) dans les ports

PAC	LMPC	Rotterdam	Durban	Moyenne
Accès à l'arrière-pays	4.8	4.6	4.8	4.7*
Formation et éducation	4.1	4.4	4.8	4.4
Marketing et promotion	4.6	4.3	4.0	4.3
Innovation	4.5	4.1	4.4	4.3
Internationalisation	4.4	N.R.	4.0	4.1**

Scores de 1 (pas important) à 5 (très important)

* Significativement plus important que les autres régimes

** Significativement moins important que les autres régimes

Le Tableau 4 montre l'évaluation des experts sur la qualité du RAAP dans les trois cas. Les chiffres sont analysés de deux façons : premièrement une analyse est faite des différences entre les cas ; deuxièmement une analyse est faite des différences entre les scores pour un même cas. Cette dernière repose sur l'analyse de la signification des divergences des variables individuelles vis-à-vis du jugement général sur la qualité du RAAP.

Tableau 4 : Évaluation des experts sur la qualité du RAAP

Variable	Rotterdam	Durban	LMPC
Firmes leader	2,0 ^{1,2}	-0,4 ³	0,2
Acteurs publics	2,0 ^{1,2}	0,4	0,8
Infrastructure organisationnelle	0,7	0,1	0,3
Argument communautaire	0,9	0,8 ²	0,1
Voix	1,0	0,8 ²	0,4
Jugement général	1,1 ¹	0,1	0,3

Le score général du RAAP est issu de la multiplication du score donné par un expert à chaque variable par l'importance donnée à cette variable par le même expert.

Scores sur l'échelle de -5 (très mauvais) à 5 (très bon)

¹ Significativement plus haut que dans les autres clusters portuaires

² Significativement plus haut que les scores du même cluster portuaire

³ Significativement plus bas que les scores du même cluster portuaire

Sur la base de ces résultats, les conclusions suivantes peuvent être tirées :

- . Aucun des régimes est considéré comme effectif. Le score moyen du RAAP de Rotterdam –le régime ayant la meilleure évaluation– n'est que de 1,1 sur une échelle de -5 à +5.
- . Le régime en place à Rotterdam est le meilleur RAAP. Ce résultat est statistiquement significatif.
- . Les forces du RAAP à Rotterdam sont dues à l'implication de firmes

leader et au rôle des acteurs publics, en particulier l'autorité portuaire.

. A Durban, le RAAP n'est pas effectif. Ceci est dû primordialement au manque de firmes leader. Les firmes dans le cluster expriment la volonté d'élever leur voix et d'agir dans l'intérêt de la communauté en tant que telle, mais aucune firme ou co-organisation n'a le courage ou la capacité de prendre la direction.

. Le RAAP dans le LMPC est modérément effectif. Les acteurs publics ne sont certainement pas la faiblesse dominante du régime.

4. LE RÉGIME D'ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS DANS LE LMPC

Les résultats de l'enquête montrent que chaque régime a des forces et des faiblesses spécifiques. Une analyse plus détaillée du RAAP dans le LMPC est commentée dans ce chapitre, les deux chapitres suivants concernant les RAAP de Durban et Rotterdam. Premièrement, les rôles de divers modes de coordination dans le RAAP sont analysés. Deuxièmement, des possibilités d'amélioration du RAAP sont identifiées. Ces opportunités sont basées sur des conversations avec les experts et sur un travail de recherche bibliographique : il a été en effet demandé aux experts de donner leur opinion sur les opportunités d'amélioration du RAAP, puis, une fois certaines opportunités identifiées, elles étaient discutées avec les autres experts ; de plus, des rapports et des publications, dans la plupart des cas recommandés et produits par les experts, ont été analysés.

Les initiatives et investissements les plus importants du RAAP dans le LMPC sont résumés dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Utilisation de divers modes de coordination dans le RAAP de LMPC

Mode de coordination	Initiatives et investissements concernés
Hiéarchies	Pas une seule firme n'a fait d'investissements majeurs, qui auraient amélioré l'accessibilité de l'arrière-pays.
Alliances interfirmes	Le nombre d'alliances stratégiques pour améliorer l'accessibilité de l'arrière-pays est très limité.
Associations	L'association des transporteurs fluviaux, celle des transitaires et celle des bateaux à vapeur favorisent les intérêts de leurs membres. Elles ne revendiquent pas activement plus d'infrastructures ou une meilleure interface avec les terminaux.
Partenariats public-privé	Les partenariats public-privé ne jouent pas de rôle dans le RAAP.
Organisations publiques	Le <i>Public Belt Railroad</i> est l'organisation publique la plus importante dans le RAAP. Les autorités portuaires y sont fortement impliquées. Le port de New Orleans dispose d'une collaboration stratégique avec le port intérieur de Memphis, mais cette association ne s'est pas traduite par des initiatives communes pour améliorer le corridor entre Memphis et le LMPC.

Le LMPC n'est pas administré par une seule autorité portuaire mais par cinq autorités portuaires différentes, chacune avec une compétence propre.

Les autorités portuaires se chargent des navires pour l'ancrage et le mouillage. En général les installations pour le transport fluvial sont gérées par des intérêts privés. L'implication de l'autorité portuaire dans ces terminaux est très limitée. Plus généralement, les installations pour l'entreposage des marchandises appartiennent aux autorités portuaires et sont louées à des secteurs privés. Pour celles-ci, l'autorité portuaire est propriétaire et quelquefois co-investisseur. Le Tableau 6 montre quelques caractéristiques des cinq autorités portuaires.

Tableau 6 : Description des autorités portuaires dans le LMPC

Autorité portuaire	Volume annuel en 2001 (10 ⁶)	Activités de l'autorité portuaire	Principales marchandises
Plaquemines	60,7	Très limitées, toutes les facilités sont privées	Chargement liquide
St Bernard	Moins de 1	St. Bernard possède une surface qui est louée à des firmes privées	Cargaisons générales
New Orleans	85,6	L'autorité portuaire possède des réserves foncières relativement importantes ; location à des opérateurs privés	Cargaisons générales, particulièrement des conteneurs, de l'acier et du café.
South Louisiana	212,6	Limitées, pratiquement toutes les installations sont privées	Chargements secs et liquides
Bâton Rouge	61,4	L'autorité portuaire possède relativement beaucoup de réserves foncières ; location de terrains et d'installations à des opérateurs privés	Acier, fruits, conteneurs

Source pour les volumes annuels : American Association of Port Authorities (2003)

Le mode le plus important utilisé au LMPC est la navigation fluviale. En particulier, les chargements (secs) sont transportés sur le vaste réseau de la rivière Mississippi. Le pétrole est traité à grande échelle « sur le site » ou transporté par pipeline. Le système de transport intérieur par bateau est efficace. Grâce à la large utilisation de barges et de pousseurs, des économies notables sont réalisées tout en facilitant le transbordement des cargaisons et l'utilisation efficace d'équipements. Ce système est déjà opératoire depuis plusieurs dizaine d'années. Les améliorations du système sont limitées et progressives⁸.

⁸ Une initiative commune possible pour améliorer la qualité de l'accès à l'arrière-pays pour le transport intérieur des chargements volumineux est de développer des systèmes de communication sur internet afin de permettre un meilleur planning. Les associations d'opérateurs des voies navigables intérieures ne jouent pas un rôle leader à cet égard, ni les organisations publiques. A moins que de gros affréteurs américains veuillent agir en tant que leader, mettre en place une telle coalition n'est vraisemblablement pas viable.

Sur la base d'interviews et de recherche bibliographique, trois opportunités d'initiatives combinées pour améliorer la qualité du RAAP ont été identifiées. Les experts s'accordent sur la pertinence de celles-ci, mais ne les considèrent pas nécessairement comme valables à court terme. Deux des trois opportunités discutées dans ce chapitre ont été mises en œuvre depuis la période d'étude. Les trois opportunités sont : améliorer la veille économique ; faciliter le transport des conteneurs sur chalands ; améliorer l'accessibilité du port par rail.

Dû, entre autre, à la compétition entre les autorités portuaires et au manque d'une structure organisationnelle effective relevant du secteur privé, la veille économique dans le LMPC est sérieusement sous-développée. La connaissance de la structure spatiale des flux (origines-destinations), les forces et les faiblesses du LMPC et des ports concurrents font défaut. Ni les autorités portuaires, ni aucune autre organisation du cluster, n'ont développé leur capacité à identifier des clients potentiels et à appréhender leurs préférences de service. Par conséquent, les acteurs dans le cluster ont souvent une réaction tardive et sont « pris au dépourvu » quand des cargaisons sont expédiées vers d'autres ports.

Récemment, une coalition nommée « initiative de cluster maritime » a été créée pour améliorer la veille économique dans le cluster. Les partenaires de cette coalition sont : Metrovision, les cinq autorités portuaires, l'université de New Orléans, le *Public Belt Railroad*, les associations de pilotes, la chambre de Commerce, l'Association maritime du fleuve Mississippi, l'Association bateaux à vapeur, l'État de Louisiane et l'autorité portuaire Millennium. La coalition a été créée par deux hauts dirigeants de firmes leader dans la région de New Orleans. Metrovision fournit « l'infrastructure de support » pour l'initiative. Les différents partenaires se sont mis d'accord pour investir au total 600 000 dollars US dans le projet. Après la phase initiale, des ressources structurelles devraient être recherchées⁹. La coalition est la première de ce genre à apporter des résultats stratégiques pour le LMPC. Si le projet est effectif, il est encore très récent mais c'est un pas important vers un régime d'accès à l'arrière-pays plus efficace.

ACCESSIBILITÉ PAR RAIL DU LMPC

Les six compagnies ferroviaires de classe A (compagnie à réseau national) ont des services de train vers et à partir de LMPC. Cependant, la grande majorité des trains sont des trains de transit. À cause du volume limité de cargaison pouvant être pris en conteneurs dans cette région, la présence de

⁹ Dans la première phase, l'activité principale du projet sera de créer une veille économique. Une analyse de diverses chaînes de transport, qui se déplacent couramment sur le Mississippi inférieur ou qui pourraient se déplacer sur le Mississippi inférieur, est centrale. Les conclusions pourraient servir à identifier des points faibles de la chaîne de transport qui pénalisent la zone et donc voir comment ces désavantages peuvent être diminués ou éliminés.

ces voies ferrées n'a pas entraîné une bonne accessibilité par rail du port vers l'arrière-pays. A peu près 35 % de tous les conteneurs de New Orléans (le seul port pour conteneurs dans le LMPC) sont transportés par rail, mais les volumes sont limités. En conséquence, le marché du LMPC n'est pas visé par les compagnies ferroviaires.

Une organisation est chargée de promouvoir le rail et d'améliorer la qualité des services ferroviaire vers et à partir du LMPC : le *New Orleans Public Belt Railroad*. Cette organisation a l'ambition de devenir un centre de communication régional qui fournit de l'information aux compagnies de chemin de fer et supervise les mouvements de trains dans la région. Les compagnies nationales sont spécialisées dans les longues distances et n'ont pas le volume et les ressources pour des opérations locales efficaces. Un centre local de dispatching améliorerait substantiellement les services du rail de LMPC vers l'arrière-pays.

Actuellement, le *New Orleans Public Belt Railroad* est chargé du trafic local entre les terminaux reliés par rail et a récemment repris la direction du terminal ferroviaire de deux des six compagnies. Le réseau public a la propriété du pont sur le Mississippi, un point stratégique important étant donné que c'est l'un des trois ponts qui enjambent le Mississippi au sud de Chicago. Un volume important de cargaisons en transit passe par ce pont.

La nature publique du *Public Belt Railroad* a l'avantage que les buts de l'organisation sont cohérents avec les buts du LMPC. Cependant, le statut public n'a pas que des avantages et jusque récemment, cette organisation était toute juste réactive et efficace. C'est pourquoi un changement institutionnel du *Public Belt Railroad* avec une forte implication des compagnies de chemin de fer et des autorités publiques régionales, améliorerait la qualité du régime d'accès à l'arrière-pays.

CONTENEURS SUR CHALAND

Le transport des conteneurs sur chaland n'a pas eu de succès à ce jour, au moins en partie parce que la capacité à créer des cargaisons suffisantes et des fonds d'investissement fait défaut. Des firmes individuelles ont essayé de créer des services mais le développement coordonné d'un système de « conteneur sur chaland » est requis. Des firmes ont essayé de développer une partie de ce système, mais elles n'avaient pas l'envergure pour développer un système opérationnel. La coordination pour introduire les conteneurs sur chaland est toujours limitée.

Bâton Rouge investit dans le premier terminal de conteneur sur le Mississippi, avec un volume de base annuel substantiel fourni par un chargeur. La majorité du volume sera transportée à Houston, car le port de New Orleans n'est pas suffisamment desservi par des lignes maritimes régulières. La différence de coûts entre le chargement à New Orleans et celui à Houston est

d'environ 150 dollars US par conteneur. En conséquence, l'accroissement du transport des conteneurs par chaland sur le Mississippi élargit le marché captif du LMPC.

Bâton Rouge soutient le projet privé *Sea Point*, un projet visant à développer un terminal dans le delta à proximité de la mer, d'où les conteneurs seraient transportés sur chaland vers le pays. Un tel terminal rendrait plus attrayant le transport sur chaland et vice versa : *Sea Point* pourrait livrer une partie substantielle de ses conteneurs et Bâton Rouge serait un débouché plus attractif.

Un partenaire prometteur pour une structure de coopération développant le transport des conteneurs par chaland est la Commission Fédérale Maritime (FMC). Cette organisation fédérale publique reconnaît les effets substantiellement positifs (externes) du transport de conteneurs sur chaland à la place de la route et du train. Un tel changement modal réduirait la pollution et allégerait la circulation. C'est pourquoi la FMC a l'intention de lancer une initiative pour encourager le transport de conteneurs sur chaland. Pour le LMPC, un tel projet pourrait être une voie efficace pour libérer des ressources d'innovation, de formation et d'éducation et de marketing du transport de conteneurs sur chaland. Cependant, aucun effort majeur n'a été fait à ce jour pour développer une structure de coopération.

5. LE RÉGIME D'ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS DE DURBAN

Le Tableau 7 montre les acteurs et les actions qui concernent Durban.

Tableau 7 : Utilisation de divers modes de coordination dans le RAAP à Durban

Mode de coordination	Initiatives et investissements concernés
Hiérarchies	Les firmes n'ont pas fait d'investissements pour améliorer l'accessibilité de l'arrière-pays par rail, à cause du monopole de <i>Spoornet</i> . Les transporteurs investissent régulièrement mais pas dans des projets apportant des bénéfices aux autres firmes du cluster.
Alliances interfirmes	Aucune alliance interfirme n'a été développée afin d'améliorer l'accessibilité du rail.
Associations	Les intérêts portuaires sont représentés dans le comité de liaison portuaire de la Chambre de Commerce, mais il manque un « forum des utilisateurs du rail ».
Partenariats public-privé	Aucun partenariat public-privé n'a été développé pour améliorer le RAAP.
Organisations publiques	L'autorité portuaire est divisée en une partie opérationnelle et une partie management. La partie management n'a à ce jour eu aucun impact sur le RAAP. <i>Spoornet</i> est un organisme national public à capacité de décision limitée, installé à Durban. L'organisation a un manque d'équipement et se concentre sur les transports de marchandises en vrac des ports vers l'arrière-pays.

Les deux modes qui dominent pour la desserte de l'arrière-pays à Durban sont le transport par route et par rail. Le système de transport par route est relativement bien développé en Afrique du Sud et ne présente pas de congestion. La qualité des services ferroviaires vers l'arrière-pays est moins bien développée. L'entreprise publique *Spoornet* est le seul fournisseur de service par train. Elle est relativement coûteuse et opère peu efficacement. Le réseau ferroviaire vise surtout les transports de vrac. Le transport ferroviaire de ceux-ci est important pour Durban et les services sont relativement bons. Les services ferroviaires conteneurisés sont moins développés, à cause du manque de management et d'équipement.

Un énorme défi pour améliorer l'accessibilité vers et à partir de Durban est la constitution d'une coalition qui aurait pour objectif d'investir dans des équipements ferroviaires et de les louer ensuite à *Spoornet* afin de garantir à la fois l'efficacité de leur utilisation et leur usage sur des liaisons entre Durban et l'arrière-pays¹⁰. Une telle coalition a besoin d'un « accès institutionnel » à un haut niveau. Étant donné les bénéfices potentiellement élevés, les firmes auraient intérêt à appartenir à une telle coalition. Une telle coalition n'a pas été développée, en particulier parce que tant les firmes leader (telles MSC pour les conteneurs et Rennies pour les marchandises en vrac) que l'autorité portuaire n'ont pas été actives et que les associations existantes ou les structures de discussion n'ont pas assez de pouvoir pour initier de tels projets radicaux. L'évaluation du RAAP présentée dans un chapitre précédent est cohérente avec cette conclusion : les firmes leader se voient attribuer un score en dessous de la moyenne tandis que la qualité de l'infrastructure organisationnelle n'atteint qu'un score modeste.

6. LE RÉGIME D'ACCÈS À L'ARRIÈRE-PAYS DE ROTTERDAM

A Rotterdam, la navigation fluviale intérieure est le mode le plus répandu avec une part de marché d'à peu près 47 % sur l'ensemble des flux de transport. La route (22 %) et les pipelines (27 %) jouent également un rôle considérable tandis que le rail n'occupe qu'une place modeste (4 %). La proportion du rail dans le transport de conteneurs, le marché pour lequel l'accès à l'arrière-pays est le plus pressant, est plus large : 14 % (RMPM, 2003). Le Tableau 8 indique le rôle des différentes modes de coordination dans le RAAP de Rotterdam.

Le RAAP à Rotterdam est relativement bien évalué par les experts. Le rôle des firmes leader est apprécié. Les firmes leader comprennent ECT, qui a créé un réseau portuaire, P&O Nedlloyd et Maersk/Sealand dont l'initiative ERS a amélioré les services du rail à Rotterdam ainsi que Vopak, leader du

¹⁰ D'autres opportunités, telles que les systèmes visant à atténuer les encombrements des véhicules au terminal ou des initiatives pour réduire les transports à vide seraient également envisageables, mais elles sont moins prioritaires et présentent plus de risques d'échec.

transport sur chaland de matières chimiques et innovateur dans la conception de nouveaux chalands (plus sûrs, plus grands). Le rôle des autorités publiques est aussi apprécié. L'autorité portuaire a une stratégie d'arrière-pays claire, a créé un réseau de représentants internes au pays et développé une veille économique pour identifier les opportunités de nouveaux marchés.

Tableau 8 : Utilisation des divers modes de coordination dans le RAAP de Rotterdam

Mode de coordination	Initiatives et investissements concernés
Hiérarchies	ECT investit dans les terminaux intérieurs pour améliorer sa position sur le marché. DB, la compagnie ferroviaire la plus importante en Allemagne, a une position forte sur le marché hollandais, depuis qu'elle a repris les anciens chemins de fer hollandais. Vopak investit dans les transports lourds de produits chimiques.
Alliances interfirmes	Les compagnies pétrolières ont investi ensemble dans l'infrastructure des pipelines. Les grandes compagnies de transport de matières sèches sont la propriété commune des firmes d'affrètement. ERS, une « joint venture » de P&O Nedlloyd et Maersk/Sealand a commencé à faire des services de navette de conteneurs à partir de Rotterdam. ERS s'est développé en un réseau européen à la tête des transports de conteneurs sur rail.
Associations	Delatinqs essaie d'améliorer les connexions intérieures, mais l'association n'est pas directement engagée dans des projets d'amélioration de l'accès à l'arrière-pays. D'autres associations (CBRB, TLN, VRS et Fenedex) jouent aussi un rôle de lobbyiste.
Partenariats public-privé	PCR/RIL se lancent dans des projets d'amélioration de « l'interface » entre les terminaux et les modes desservant l'arrière-pays, par exemple en massifiant les flux et en proposant une <i>cargo card</i> * aux transporteurs de conteneurs. Un partenariat public-privé développe de nouveaux chalands destinés au transport de palettes.
Organisations publiques	Le RMPM développe une veille économique sur tous les marchés de l'arrière-pays et des partenariats avec les régions de l'arrière-pays. RMPM a aussi des représentants dans l'arrière-pays qui doivent attirer de nouveaux frets.

* La *cargo card*, spécifique à Rotterdam, est une carte facilitant l'accès aux portes des terminaux pour les chauffeurs routiers.

L'infrastructure organisationnelle dans le RAAP est considérée comme modérée ; ceci est compatible avec l'implication limitée des associations. Deux opportunités pour améliorer le RAAP à Rotterdam sont identifiées : les systèmes de transport routier automatiquement guidés et le développement conjoint de systèmes de transport intermodaux.

SYSTÈMES DE TRANSPORT ROUTIER AUTOMATIQUEMENT GUIDÉS

Le transport routier est un mode important pour l'arrière-pays et Rotterdam une origine/destination majeure pour le transport routier de fret. Si des systèmes de transport routier automatiquement guidés peuvent être mis en

œuvre avec succès, Rotterdam serait l'une des premiers sites où cette innovation serait viable. Les connaissances techniques pour guider automatiquement des véhicules existent, même si elles n'ont jamais été testées en vraie grandeur. Consacrer une voie spéciale sur les autoroutes les plus importantes reliant Rotterdam à l'arrière-pays aux poids lourds automatiquement guidés, peut-être uniquement en heures creuses, améliorerait l'accessibilité du port et soulagerait la circulation. Diverses coalitions étudient la viabilité des formes d'automatisation (voir *INDUSTRY CENTRE TECHNOLOGY FOR ROAD TRANSPORT*, 2003) mais aucune des initiatives ne semble pouvoir déboucher à court terme sur des applications réelles.

SYSTÈMES DE TRANSPORT INTERMODAUX

L'importance des voies de navigation intérieures, du rail et de l'affrètement à courte distance font de Rotterdam un nœud important de transport intermodal. Une caractéristique clé du transport intermodal est qu'il contraint en quelque sorte à adopter une démarche « systémique » : divers constituants contribuent à constituer une chaîne intermodale et il faut mettre en place une coordination entre ces composants. En particulier, le développement de nouveaux services intermodaux exige une coordination. Par exemple, des investissements dans les terminaux seront faits seulement si les transporteurs développent des services et vice versa. Dans beaucoup de cas, la création de nouvelles connexions intermodales à grande échelle exige la formation d'alliances entre acteurs multiples. En l'absence de firmes en assurant le leadership, l'autorité portuaire peut en prendre l'initiative. Deux exemples peuvent être cités à propos de Rotterdam. Premièrement, le développement d'un service de transport combiné chaland-train dans lequel les marchandises partent vers l'Allemagne sur des chalands puis y sont transférées sur le train. Une coalition « chaland-train » est en développement et le RMPM joue un rôle pro-actif dans sa formation. Deuxièmement, Rotterdam est un port RoRo important. Tous les transports de marchandises qui utilisent les services RoRo arrivent à Rotterdam par route. Un service intermodal, plaçant les marchandises sur un navire RoRo dans un port intérieur de telle façon que les camions n'aient pas à transiter par les aires portuaires encombrées, pourrait être viable. À nouveau, la formation d'une coalition est nécessaire pour le développement d'un tel service intermodal. Bien que l'idée soit « dans l'air » depuis déjà quelques temps, aucun pas en avant n'a été fait dans le sens de sa concrétisation.

7. CONCLUSION

Le régime d'accès à l'arrière-pays est considéré comme très important pour la compétitivité des ports maritimes. Une très grande majorité des experts sont d'accord pour reconnaître que l'accès à l'arrière-pays est par certains aspects un « problème d'action collective ». Un régime efficace ne va pas se

développer spontanément, une coordination et la formation de divers types de coalitions sont nécessaires. Le RAAP à Rotterdam est jugé plus efficace que ceux de Durban et du LMPC. Ce jugement est cohérent avec un aperçu des activités de diverses coalitions : à Durban, les coalitions ne sont presque pas développées, dans le LMPC la formation de coalitions a débuté récemment. Dans les trois clusters portuaires, nous avons identifié des opportunités d'amélioration du RAAP, en nous appuyant sur des interviews et des réflexions plus académiques. Ces opportunités sont résumées dans le Tableau 9.

Tableau 9 : Opportunités d'amélioration du RAAP

Port	Opportunités pour améliorer le RAAP
LMPC	Veille économique Coordination régionale des services ferroviaires Conteneurs sur chaland
Durban	Coalition louant des équipements ferroviaires à <i>Spoornet</i> et gérant leur mise en œuvre
Rotterdam	Transport routier guidé Coalitions visant à améliorer l'accessibilité intermodale

Les études montrent l'importance de quelques-unes des variables discutées dans le cadre théorique. Les exemples du rôle joué par les firmes leader dans l'amélioration du RAAP comprennent l'« initiative cluster maritime » dans le cas du LMPC et le rôle de P&O Nedlloyd et Maersk/Sealand pour améliorer l'accessibilité par rail à Rotterdam. Le rôle des autorités publiques dans les coalitions est démontré à travers le poids du *Public Belt Railroad* et de RMPM dans le développement d'une veille économique. Troisièmement, la pertinence d'une infrastructure organisationnelle apparaît clairement dans le cas du LMPC : le manque à la fois d'une autorité portuaire intégrée et d'une association impulsant des projets avec bénéfices partagés, diminue la qualité du RAAP. La performance du *Public Belt Railroad* dans le LMPC montre l'importance de la prise de parole par les firmes dans le cluster tandis que les effets positifs de l'implication communautaire sont clairs avec le projet Port Community Rotterdam, visant à introduire une *cargo card*.

L'analyse du RAAP dans trois ports démontre la valeur ajoutée d'une approche en termes de gouvernance dans l'analyse de l'accès à l'arrière-pays. Les opportunités d'amélioration du RAAP varient entre les études de cas mais présentent au moins un point commun : la complexité des montages organisationnels est grande et le manque de telles capacités affaiblit la qualité du RAAP.

BIBLIOGRAPHIE

AMERICAN ASSOCIATION OF PORT AUTHORITIES (2003)
(<http://www.aapa-ports.org/industryinfo/statistics.htm>).

BENNETT R.J. (1998) Explaining the Membership of Voluntary Local Business Associations: The Example of British Chambers of Commerce. **Regional Studies**, Vol. 32.6, pp. 503-514.

CAMPBELL J.L., HOLLINGSWORTH J.R., LINDBERG L.N. (1991) **Governance of the American Economy**. Cambridge, Cambridge University Press.

GOSS R.O. (1990) Economic Policies and Seaports: 4 Strategies for port authorities. **Maritime Policy and Management**, Vol. 17, n° 4, pp. 273-287.

HIRSCHMAN A.O. (1970) **Exit, Voice, and Loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states**. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

HOLLINGSWORTH J.R., SCHMITTER P.C., STREECK W. (1994) **Governing Capitalist Economies: performance and control of economic sectors**. New York, Oxford University Press.

HOLLINGSWORTH J.S., BOYER R. (eds) (1997) **Contemporary Capitalism: the embeddedness of institutions**. Cambridge, Cambridge University Press.

HOYLE B. (1988) Development Dynamics at Port City Interface. In B. HOYLE, D.A. PINDER, HUSAIN, **Revitalising the Waterfront; international dimensions of deckland redevelopment**. London, Belhaven Press, pp. 3-19.

INDUSTRY CENTRE TECHNOLOGY FOR ROAD TRANSPORT (Branchecentrum Technologie voor beroepsvervoer) (2003) (site <http://www.bct.net/tpsbt.nsf>).

VAN KLINK H.A. (1995) **Towards the Borderless Mainport Rotterdam – an analysis of functional, spatial and administrative dynamics in port systems**. Amsterdam, Thesis publishers.

KREUKELS T., WEVER E. (eds.) (1998) **North Sea Ports in Transition: changing tides**.

DE LANGEN P.W. (2004) **The performance of seaport clusters, a framework to analyze cluster performance and an application to the seaport clusters of Durban, Rotterdam, and the Lower Mississippi**. Rotterdam, ERIM PhD series.

NOTTEBOOM T.E. (1997) Concentration and the Load Center Development in the European Container Port System. **Journal of Transport Geography**, Vol. 5, pp. 99-15.

OLSON M. (1971) **The Logic of Collective Action: public goods and the theory of groups**. Cambridge, Harvard University Press.

PINDER D.A. (1992) **European Port Cities in Transition**. London, Belhaven Press.

SARDENT A.J. (1938) **Seaports and Hinterlands**. London, Black.

SLACK B. (1985) Containerisation, Inter-port Competition and Port Selection. **Maritime Policy and Management**, Vol. 12, n° 4, pp. 293-303.

WESTLUND H. (1999) An Interaction - Cost Perspective on Networks and Territory. **The Annals of Regional Science**, 33, pp. 93-121.

WILLIAMSON O.E. (1985) **The Economic Institutions of Capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York, The Free Press.