



Politiques publiques pour le transport  
maritime sur le Saint-Laurent :  
cohésion des objectifs et des mesures

**SOCIOÉCONOMIE  
DES TRANSPORTS**



ÉTUDES ET RECHERCHES  
EN TRANSPORT

POLITIQUES PUBLIQUES POUR LE TRANSPORT  
MARITIME SUR LE SAINT-LAURENT :  
COHÉSION DES OBJECTIFS ET DES MESURES

Emmanuel Guy  
et  
Frédéric Lapointe

Chaire de recherche en transport maritime  
Département des sciences de la gestion  
Université du Québec à Rimouski

Réalisé pour le compte du ministère des Transports du Québec

Juin 2010

La présente étude a été réalisée à la demande du ministère des Transports du Québec et a été financée par la Direction de l'environnement et de la recherche. Elle fait partie de la programmation de recherche de la Chaire de recherche en transport maritime créée à l'Université du Québec à Rimouski avec le soutien commun du ministère des Transports du Québec et de la Société de développement économique du Saint-Laurent.

Les opinions exprimées dans ce rapport reflètent le point de vue de leurs auteurs et n'engagent aucunement le ministère des Transports du Québec, la Société de développement économique du Saint-Laurent ou des membres du comité de lecture.

Toute référence à une loi ou à un règlement n'est présentée qu'à titre indicatif et ne doit en aucun cas être invoquée pour justifier des actions ou des décisions. Le lecteur est invité à se référer à la version officielle des textes légaux ou réglementaires en vigueur.

## Collaborateurs

Michel Dignard, ministère des Transports du Québec

### Comité de lecture (juin 2010)

Michel Dignard, ministère des Transports du Québec  
Marc Gagnon, Fednav  
Anthony Kish, Société de développement économique du Saint-Laurent  
Anne Legars, Fédération maritime du Canada  
Marie Letellier, Armateurs du Saint-Laurent  
Claude Mailloux, Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime  
Michel Michaud, ministère des Transports du Québec

© Université du Québec à Rimouski, 2010

Soucieux de protéger l'environnement, le ministère des Transports du Québec favorise l'utilisation de papier fabriqué à partir de fibres recyclées pour la production de ses imprimés et encourage le téléchargement de cette publication.

Imprimé sur du papier Rolland Enviro100 contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation, certifié Éco-Logo, procédé sans chlore, FSC recyclé et fabriqué à partir d'énergie biogaz.



100 %



ISBN 978-2-550-63371-6 (imprimé)

ISBN 978-2-550-63370-9 (PDF)

Dépôt légal – 2011

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

Tous droits réservés. La reproduction de ce document par procédé mécanique ou électronique, y compris la microreproduction, et sa traduction, même partielles sont interdites sans l'autorisation écrite des Publications du Québec.

Titre et sous-titre du rapport Politiques publiques pour le transport maritime sur le Saint-Laurent : cohésion des objectifs et des mesures	N° du rapport Transports Québec RTQ-10-05	
	Date de publication du rapport (Année – Mois) 2011-11	
Titre du projet de recherche Politiques publiques pour le transport maritime sur le Saint-Laurent : cohésion des objectifs et des mesures	N° du dossier 4502-08-RZ07	N° du projet R607.2
Responsable de recherche Emmanuel Guy (Chaire de recherche en transport maritime)	Date du début de la recherche Octobre 2008	Date de fin de la recherche Juin 2010
Auteur(s) du rapport Guy, Emmanuel et Frédéric Lapointe (Chaire de recherche en transport maritime)		
Chargé de projet, direction Michel Dignard, Direction du transport maritime, aérien et ferroviaire (DTMAF)	Coût total de l'étude 75 000 \$	
Étude ou recherche réalisée par (nom et adresse de l'organisme) Chaire de recherche en transport maritime Département des sciences de la gestion Université du Québec à Rimouski 300, allée des Ursulines, C. P. 3300, succ. A Rimouski (Québec) G5L 3A1	Étude ou recherche financée par (nom et adresse de l'organisme) Direction de l'environnement et de la recherche Ministère des Transports 930, chemin Sainte-Foy, 6 <sup>e</sup> étage Québec (Québec) G1S 4X9	
<p><b>Problématique</b> Une précédente analyse comparative internationale des politiques de soutien au transport maritime a permis de déceler trois difficultés majeures communes : (1) Comment réalise-t-on l'arbitrage entre les multiples objectifs poursuivis dans une initiative de support au transport maritime? C'est-à-dire : quels sont les objectifs spécifiques que l'on cherche à atteindre et quelle est l'importance relative accordée à chacun? (2) À qui doivent profiter des mesures de soutien au transport maritime? Traditionnellement, les politiques maritimes ont visé à accroître le tonnage de la flotte nationale, l'emploi en mer (voire dans les ports) et l'activité dans les chantiers navals. Or, plusieurs initiatives adoptent une vision beaucoup plus nuancée des parties prenantes du secteur maritime en identifiant des bénéficiaires, comme le commerce et les activités économiques qui en découlent, ou encore les activités de gestion des affaires maritimes et même l'environnement. (3) Comment se positionner dans le paradoxe entre l'intervention directe visant à soutenir la compétitivité d'acteurs maritimes et la volonté générale de préserver la libre concurrence? Dans quelle mesure ces éléments affectent-ils l'encadrement public du transport maritime sur le Saint-Laurent?</p>		
<p><b>Objectifs</b> L'étude cherche à faire le bilan de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent Grands Lacs en synthétisant les différentes initiatives qui le composent. Ce portrait doit mettre en relief les principales oppositions existant entre ses éléments de façon à déterminer les blocages qui sont susceptibles d'entraver le développement et l'efficacité finale des nouvelles initiatives de soutien au transport maritime qui sont présentement développées. L'objectif ultime de cette démarche de recherche est de produire un cadre et une information structurée aptes à soutenir la réflexion des différents acteurs du transport maritime du système Saint-Laurent Grands Lacs relativement au type d'encadrement public du transport maritime qu'ils souhaitent voir se mettre en place.</p>		
<p><b>Méthodologie</b> Plutôt que d'analyser l'encadrement public par un bilan chronologique des positions et actions des différentes parties prenantes, la méthodologie retenue propose de contraster l'ensemble des objectifs énoncés à la mécanique des mesures mises en place pour les atteindre puis à l'évolution des marchés. La zone d'étude est l'ensemble du système Saint-Laurent Grands Lacs. Dans cette perspective, le chapitre 2 inventorie les principales composantes de l'encadrement public du transport maritime dans la zone d'étude pour définir les principales familles d'objectifs qui s'en dégagent. Le chapitre 3 compile une série d'indicateurs statistiques brochant un portrait de l'évolution de l'industrie. Enfin, le chapitre 4 propose une analyse de la cohérence de l'ensemble des éléments compilés.</p>		

#### Résultats et recommandations

La démarche se conclut en six constats distincts sur la nature de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent Grands-Lacs et la façon dont il a évolué. Dans les dernières années, deux grandes dimensions ont été graduellement reconnues comme de nouveaux piliers de cet encadrement : (1) Redynamiser le transport maritime courte distance dans le but de mieux aménager le transport de marchandises afin de réduire ses impacts environnementaux; (2) Développer un corridor de commerce intégré afin de stimuler les échanges, promouvoir la compétitivité du Saint-Laurent par rapport aux portes d'entrée concurrentes et ainsi assurer la connectivité de toute la région à l'économie mondiale. Pour poursuivre pleinement ces objectifs et atteindre des résultats à la hauteur des attentes, notre analyse suggère qu'il faudra vraisemblablement réévaluer tout l'encadrement public classique qui sépare le transport maritime intérieur du transport transocéanique et le préserve de la concurrence internationale. Il s'agit d'établir les volontés réelles des acteurs du secteur maritime. Veut-on soutenir le transport maritime afin de favoriser le développement des entreprises du secteur dont les activités génèrent des retombées directes importantes? Ou doit-on favoriser le développement du transport maritime parce que c'est un vecteur important du commerce qui, lui, est un élément essentiel au développement économique à toutes les échelles? Dans le premier cas, l'encadrement du secteur maritime doit tendre vers une politique industrielle maritime. Celle-ci peut bien s'accommoder du régime actuel de cabotage. Dans le deuxième cas, cet encadrement doit s'apparenter à une politique de développement du commerce et de planification multimodale des mouvements de marchandises. Normalement, cette approche devrait privilégier la réduction des coûts du passage de la marchandise dans le maillon maritime avant l'intérêt immédiat des acteurs établis de ce maillon. Par ailleurs, elle vise également à minimiser les coûts sociaux et environnementaux des activités de transport en maximisant l'intégration du transport maritime aux chaînes de transport intérieures et continentales.

#### Mots-clés

Transport maritime; politiques publiques, fleuve Saint-Laurent; corridor de commerce; cabotage; transport maritime de courte distance.

#### Nombre de pages

125

#### Nombre de références bibliographiques

105

#### Langue du document

Français  
 Anglais  
Autre (spécifier) :

## **SOMMAIRE**

Cette étude sur l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs est au centre des travaux menés depuis 2008 par la Chaire de recherche en transport maritime de l'Université du Québec à Rimouski avec le soutien du ministère des Transports du Québec (MTQ) et la Société de développement économique du Saint-Laurent (SODES). Elle s'inscrit directement dans la foulée du rapport de recherche *Analyse comparative des politiques de soutien au transport maritime* publié en 2009.

### **Objectifs**

La présente étude cherche à faire le bilan de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en faisant la synthèse des différentes initiatives qui le composent. Le but est de mettre en relief les principales oppositions existant entre les éléments de cet encadrement de façon à déterminer les blocages susceptibles d'entraver le développement et l'efficacité finale des nouvelles initiatives de soutien au transport maritime qui sont en cours d'élaboration.

L'objectif ultime de cette démarche de recherche est de produire un cadre et une information structurée aptes à guider la réflexion des différents acteurs du transport maritime du système Saint-Laurent – Grands Lacs relativement au type d'encadrement public du transport maritime dont ils souhaitent la mise en place.

### **Méthodologie**

L'analyse comparative des initiatives de soutien au transport maritime à travers le monde avait mené à l'identification de trois problématiques communes et critiques pour l'efficacité des politiques publiques en transport maritime :

Comment réalise-t-on la hiérarchisation des multiples objectifs poursuivis dans une initiative de soutien au transport maritime? En d'autres mots, quels sont les objectifs spécifiques que l'on cherche à atteindre et quelle est l'importance relative accordée à chacun par rapport aux autres?

À qui les mesures de soutien au transport maritime doivent-elles profiter? Traditionnellement, les politiques maritimes ont visé à accroître le tonnage de la flotte nationale, l'emploi en mer (voire dans les ports) et l'activité dans les chantiers navals. Or, plusieurs initiatives adoptent une vision beaucoup plus nuancée de ce que sont les parties prenantes du secteur maritime en identifiant des bénéficiaires comme le commerce et les activités économiques qui en découlent, ou les activités de gestion des affaires maritimes et même l'environnement.

Comment se positionner devant le paradoxe entre l'intervention directe visant à soutenir la compétitivité d'acteurs maritimes et la volonté générale de préserver la libre concurrence?

L'analyse comparative a également permis de concevoir une grille permettant l'analyse de mesures spécifiques en fonction des trois enjeux précédents. Au lieu d'analyser l'encadrement public au moyen d'un bilan chronologique des positions et des actions des différentes parties prenantes concernées, cette grille propose de comparer l'ensemble des objectifs énoncés à la mécanique des mesures mises en place pour les atteindre, puis à l'évolution des marchés. La présente étude applique cette démarche au système Saint-Laurent – Grands Lacs. Dans cette perspective, le chapitre 2 décrit les principales composantes de l'encadrement public du transport maritime dans ce système afin de cerner les principales familles d'objectifs qui s'en dégagent. Dans le chapitre 3, la compilation d'une série d'indicateurs statistiques servant à dresser un portrait de l'évolution de l'industrie a été réalisée. Enfin, le chapitre 4 propose une analyse de la cohérence de l'ensemble des éléments compilés.

## **Résultats**

La présente démarche a permis de dégager six constats distincts sur la nature de l'encadrement maritime public et sur la façon dont il a évolué dans les dernières années. En considérant l'ensemble de ces constats, on se rend compte que l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs se trouve à un tournant. Au cours des dernières années, deux grandes dimensions ont été graduellement reconnues comme de nouveaux piliers de cet encadrement : 1) redynamiser le transport maritime courte distance dans le but de mieux aménager le transport de marchandises afin de réduire ses impacts environnementaux et sociaux; 2) développer un corridor de commerce intégré afin de stimuler les échanges; promouvoir la compétitivité du Saint-Laurent par rapport aux portes d'entrée concurrentes et ainsi assurer la connectivité de tout le bassin à l'économie mondiale.

Pour poursuivre pleinement ces objectifs et atteindre des résultats à la hauteur des attentes, l'analyse suggère qu'il faudra vraisemblablement réévaluer tout l'encadrement public classique qui sépare le transport maritime intérieur du transport transocéanique et qui le préserve de la concurrence internationale. Cela afin d'augmenter la compétitivité du maillon maritime et de favoriser sa pleine intégration aux chaînes d'approvisionnement.

De tels changements au cadre établi ne seraient pas sans conséquence. Si les parties prenantes estiment plutôt que le régime d'exploitation des navires canadiens fondé sur la Loi sur le cabotage doit être maintenu sans assouplissement, c'est l'intégration des politiques maritimes aux politiques de commerce et aux politiques de gestion des mouvements de marchandises qu'il faudra revoir.

En d'autres termes, les acteurs de l'industrie maritime doivent établir clairement leurs priorités. Veut-on soutenir le transport maritime afin de favoriser le développement des entreprises du secteur qui génèrent des retombées directes importantes? Doit-on plutôt favoriser le développement du transport maritime parce que c'est un vecteur important du commerce qui, lui, est un élément essentiel du développement économique à toutes les échelles? Dans le premier cas, l'encadrement maritime public doit tendre vers une politique industrielle maritime. Celle-ci peut bien s'accommoder du régime actuel de cabotage. Dans le deuxième cas, l'encadrement maritime public doit s'harmoniser à une politique de développement du commerce et de planification intermodale des mouvements de marchandises. Normalement, dans cette approche, devrait privilégier la réduction des coûts du passage de la marchandise dans le maillon maritime avant l'intérêt immédiat des acteurs établis de ce maillon.



## TABLES DES MATIÈRES

<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>15</b>
1.1 Objectifs de l'étude .....	15
1.2 Méthodologie .....	16
1.2.1 Grille d'analyse .....	17
1.2.2 Définition de la notion d'encadrement public .....	19
1.2.3 Définition de la notion d'industrie maritime .....	20
<b>2 INVENTAIRE ET TRI DES OBJECTIFS ET DES MESURES.....</b>	<b>23</b>
2.1 Les quatre grandes familles d'objectifs .....	23
2.2 Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'industrie maritime canadienne.....	26
2.2.1 Objectifs et mesures visant à protéger l'industrie maritime canadienne de la concurrence déloyale ou destructrice .....	27
2.2.2 Objectifs et mesures visant à fonder l'intervention de l'État dans la fourniture des infrastructures et des services maritimes sur les principes commerciaux .....	31
2.2.3 Objectifs et mesures liés à la dynamisation de l'industrie maritime dans l'axe Saint-Laurent – Grands Lacs .....	35
2.3 Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'ensemble de la société par la stimulation du commerce .....	41
2.3.1 Objectifs et mesures visant l'accessibilité au transport maritime international.....	41
2.3.2 Objectifs et mesures visant à maximiser la performance des chaînes d'approvisionnement par la planification intégrée.....	43
2.3.3 Objectifs et mesures concernant la connectivité des régions périphériques .....	47
2.4 Objectifs et mesures liés à la protection des personnes et de l'environnement.....	48
2.4.1 Catégorisation selon la nature des risques à gérer.....	51
2.4.2 Catégorisation selon les moteurs de changement.....	52
2.4.3 Catégorisation selon les phases d'évolution .....	54

<b>3</b>	<b>COMPILATION DES INDICATEURS D'IMPACTS</b> .....	<b>57</b>
3.1	Indicateurs relatifs à la flotte canadienne .....	59
3.2	Indicateurs relatifs à la construction navale .....	63
3.3	Indicateurs relatifs au système de licences temporaires de cabotage .....	70
3.4	Indicateurs relatifs à la main-d'œuvre .....	75
3.5	Indicateurs relatifs aux flux de marchandises et au commerce.....	78
3.6	Indicateurs relatifs aux émissions atmosphériques et à la congestion .....	83
3.7	Indicateurs relatifs à la sécurité.....	88
3.8	Indicateurs relatifs à la place du transport dans les budgets gouvernementaux .....	90
3.9	Bilan des indicateurs.....	92
<b>4</b>	<b>ANALYSE DE LA COHÉRENCE ET DE LA COHÉSION</b> .....	<b>95</b>
4.1	Positionnement par rapport aux continuums dominants des politiques de soutien au transport maritime .....	96
4.2	Analyse de contenu : cooccurrence de mots-clefs.....	97
4.3	Cohérence de l'évolution de l'encadrement public laurentien .....	103
<b>5</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>111</b>
<b>6</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>117</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Calcul des droits pour les services à la navigation dans le Saint-Laurent (cas simulés) .....	34
Tableau 2	Calcul des droits pour les services de déglacement dans le Saint-Laurent (cas simulés) .....	34
Tableau 3	Âge des navires canadiens déployés dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en 2006 .....	61
Tableau 4	Lieu de construction des navires neufs inscrits au registre canadien entre 1998 et 2009 .....	65
Tableau 5	Projets bénéficiaires du programme de mécanisme de financement structuré .....	67
Tableau 6	Demande canadienne de construction navale en 2003 .....	69
Tableau 7	Balance commerciale canadienne dans la construction navale, de 1998 à 2002 .....	69
Tableau 8	Navires ayant en moyenne une demande acceptée et plus par an entre 2003 et 2009.....	73
Tableau 9	Navires ayant accumulé des demandes acceptées d'une durée totale de 12 mois et plus, selon le type et la région, entre 2003 et 2009.....	74
Tableau 10	Emplois dans l'industrie maritime québécoise en 2007 .....	75
Tableau 11	Évolution de l'emploi chez les débardeurs.....	76
Tableau 11-A	Congé fiscal pour les marins domiciliés au Québec et affectés au transport international de marchandises .....	76
Tableau 12	Opinion des employeurs maritimes québécois quant à la capacité future de recruter du personnel .....	77
Tableau 13	Valeur du commerce intérieur au Canada .....	78
Tableau 14	Exportations du Québec et de l'Ontario selon la destination (millions de dollars canadiens).....	79
Tableau 15	Importations au Québec et en Ontario selon la provenance (millions de dollars canadiens).....	79
Tableau 16 :	Trafics au port de Montréal selon le type de marchandise .....	81
Tableau 17	Trafics aux ports régionaux de Gaspé (Sandy Beach), de Rimouski-Est et de Gros Cacouna.....	82
Tableau 18	Comparaison des échanges intérieurs et internationaux..... (millions de tonnes).....	82
Tableau 19	Environnement administratif canadien pour le commerce international par rapport à celui d'autres pays .....	83
Tableau 20	Émissions atmosphériques par secteur économique, en 1990 et 2006 .....	83
Tableau 21	Émissions de gaz à effet de serre dans les transports au Canada de 1990 à 2006 .....	84
Tableau 22	Effets de certaines initiatives de transfert modal sur le Saint-Laurent.....	85
Tableau 22-A	Bilan des subventions versées pour des projets maritimes dans le cadre des programmes PAREGES et PAIM .....	85

Tableau 23	Émissions atmosphériques pour le transport de sel entre Goderich en Ontario et Milwaukee au Wisconsin, selon le mode .....	86
Tableau 24	Coûts totaux de la congestion au Canada en 2002 .....	86
Tableau 25	Émissions de gaz à effet de serre liées à la congestion urbaine et aux activités de transport (comparaison) .....	87
Tableau 26	Conséquences financières de l'attente aux frontières pour le camionnage vers les États-Unis en 2002 .....	87
Tableau 27	Accidents maritimes dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs de 2002 à 2007 .....	88
Tableau 28	Taux d'accidents selon le mode de transport .....	89
Tableau 29	Accidents chez les débardeurs de l'Association des employeurs maritimes .....	90
Tableau 30	Contrôle par l'État du port des navires internationaux au Canada .....	90
Tableau 31	Recettes gouvernementales provenant des transports .....	91
Tableau 32	Bilan synthétique des indicateurs .....	93
Tableau 33	Fréquence d'apparition par page des mots-clefs dans les 11 textes analysés .....	100

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Gille d'analyse (exemple d'application au cas de la libéralisation du transport côtier en Nouvelle-Zélande).....	19
Figure 2	Les principales familles d'objectifs de l'encadrement public du transport maritime .....	25
Figure 3	Synthèse des objectifs visant à créer de la richesse dans l'industrie maritime canadienne .....	40
Figure 4	Structure de gouvernance de la Porte continentale Ontario-Québec .....	46
Figure 5	Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'ensemble de la société par la stimulation du commerce.....	48
Figure 6	Objectifs relatifs à la protection des personnes et de l'environnement.....	56
Figure 7	Nombre de navires canadiens entre 1979 et 2008 .....	59
Figure 8	Jauge brute cumulative des navires canadiens entre 1979 et 2008 .....	60
Figure 9	Parts modales dans le transport intérieur de marchandises au Canada .....	62
Figure 10	Origine des navires neufs inscrits au registre canadien de 1998 à 2009 et déployés dans les zones Saint-Laurent – Grands Lacs et Atlantique (nombre de navires par pays de construction) .....	63
Figure 11	Origine des navires neufs inscrits au registre canadien de 1998 à 2009 et déployés dans les zones Saint-Laurent – Grands Lacs et Atlantique (proportion de la jauge brute cumulative).....	64
Figure 12	Nombre de demandes de licences temporaires de cabotage acceptées ou refusées annuellement par l'Office des transports du Canada .....	70
Figure 13	Demandes de licences acceptées selon leur durée .....	71
Figure 14	Demandes de licences acceptées selon le type de navire .....	72
Figure 15	Emplois dans le secteur des transports selon le mode.....	75
Figure 16	Commerce intérieur canadien par mode de transport .....	78
Figure 17	Tonnage des marchandises manutentionnées sur la Voie maritime du Saint-Laurent de 1999 à 2009 (trafic combiné Canal Welland et Montréal – lac Ontario) .....	80
Figure 18	Tonnages manutentionnés sur la Voie maritime du Saint-Laurent entre 1970 et 2007.....	80
Figure 19	Circulation sur la Voie maritime du Saint-Laurent entre 1970 et 2007 .....	81
Figure 20	Investissements fédéraux selon les modes de transport .....	90
Figure 21	Positionnement des composantes de l'encadrement maritime public selon la philosophie d'intervention et la définition de l'industrie maritime .....	97

Figure 22	Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par les infrastructures et l'environnement .....	101
Figure 23	Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par le développement du cabotage et les infrastructures .....	102
Figure 24	Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par le développement du cabotage et la lutte contre la congestion..	102
Figure 25	Encadrement public du transport maritime dans le système Saint- Laurent – Grands Lacs .....	104
Figure 26	Encadrement maritime public à l'échelle internationale.....	106
Figure 27	Encadrement public des secteurs du transport routier et ferroviaire au Canada .....	107

## 1 INTRODUCTION

Cette étude sur l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs est au centre des travaux menés depuis 2008 par la Chaire de recherche en transport maritime de l'Université du Québec à Rimouski avec le soutien du ministère des Transports du Québec (MTQ) et de la Société de développement économique du Saint-Laurent (SODES). Elle s'inscrit dans la foulée du rapport de recherche *Analyse comparative des politiques de soutien au transport maritime* publié en 2009. La réflexion proposée ici sur la nature et l'évolution des politiques encadrant le système Saint-Laurent – Grands Lacs constitue aussi une base commune sur laquelle s'appuient les travaux récents de la Chaire relativement à l'image publique du transport maritime, au processus décisionnel public dans le secteur maritime, aux problématiques de main-d'œuvre et à la portée des enjeux environnementaux.

### 1.1 Objectifs de l'étude

À la suite du projet proposant l'étude comparative d'une variété d'exemples d'initiatives internationales et publiques visant à développer la compétitivité du secteur maritime, l'essence de la recherche actuelle est d'utiliser les connaissances construites dans ce projet pour guider l'analyse de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs. L'analyse comparative internationale a permis de définir deux dimensions qui forment les balises principales du présent projet. D'abord, une grille d'analyse des initiatives publiques fondée sur la définition des objectifs des mesures effectives ainsi que sur la détermination de leurs répercussions et de leur cohérence respective. Cette grille forme le cœur de la méthodologie proposée. Ensuite, l'analyse comparative internationale a mis en lumière trois enjeux qui sont communs à l'ensemble des initiatives étudiées et qui apparaissent particulièrement délicats à gérer et significatifs pour l'efficacité des mesures. Ces enjeux sont les suivants :

- Comment réalise-t-on l'arbitrage<sup>1</sup> entre les multiples objectifs poursuivis dans une initiative de soutien au transport maritime? En d'autres mots, quels sont les objectifs spécifiques que l'on cherche à atteindre et quelle est l'importance relative accordée à chacun par rapport aux autres?
- Ce choix des objectifs poursuivis est intrinsèquement lié à un deuxième enjeu : à qui les mesures de soutien au transport maritime doivent-elles profiter? Traditionnellement, les politiques maritimes ont visé à accroître le tonnage de la flotte nationale, l'emploi en mer (voire dans les ports) et

---

1. Dans cette étude, « arbitrage » réfère à un processus à 2 volets : la sélection des éléments parmi l'ensemble des possibilités, puis la détermination de l'importance relative accordée à chacun de ces éléments.

l'activité dans les chantiers navals. Or, plusieurs initiatives adoptent une vision beaucoup plus nuancée de ce que sont les parties prenantes du secteur maritime en identifiant des bénéficiaires comme le commerce et les activités économiques qui en découlent, ou les activités de gestion des affaires maritimes et même l'environnement.

- Comment positionne-t-on les initiatives de soutien au transport maritime dans le continuum paradoxal qui existe entre l'intervention directe visant à soutenir la compétitivité d'acteurs spécifiques des marchés et la volonté de préserver la libre concurrence dans l'intérêt commun des consommateurs?

En tenant compte de ce cadre conceptuel, la présente recherche vise deux objectifs fondamentaux et complémentaires :

- Faire le bilan de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en faisant une synthèse des différentes initiatives qui le composent, et ce, par la description des groupes d'objectifs poursuivis, des types de mesures mises en place et des résultats obtenus. Mettre en relief les principales oppositions existant entre ses éléments de façon à identifier les blocages susceptibles d'entraver le développement et l'efficacité finale des nouvelles initiatives de soutien au transport maritime qui sont en cours d'élaboration.
- Produire un cadre et une information structurée aptes à guider la réflexion des différents acteurs du transport maritime du système Saint-Laurent – Grands Lacs relativement aux changements de l'encadrement du transport maritime qu'il convient de concevoir et de chercher à mettre en place.

Il faut noter également que conformément à la programmation de recherche que la Chaire en transport maritime a élaboré de concert avec tous ses partenaires, le présent projet a aussi pour objectif de rassembler les données porteuses permettant la progression du volet plus scientifique de ces activités, à savoir la réflexion sur la nature du processus de création des politiques publiques en transport maritime en tant que jeux de pouvoir entre les parties prenantes.

## **1.2 Méthodologie**

Les objectifs retenus exposent non seulement une approche holistique, mais ils impliquent aussi une entreprise ambitieuse. En effet, le cadre dans lequel évoluent les entreprises du système Saint-Laurent – Grands Lacs comprend de très nombreuses dispositions. De plus, ces dispositions peuvent être comprises seulement si on les replace dans le contexte qui a mené à leur mise en œuvre. Réaliser un bilan qui compilerait de manière exhaustive tous les éléments significatifs de l'encadrement public du secteur maritime n'est pas réaliste et peut-être pas souhaitable : en raison de l'énorme quantité d'informations qu'il en résulterait, il serait difficile d'en déduire des implications

particulières. Nous avons dès le départ voulu éviter ce piège. En nous appuyant sur les conclusions de l'analyse internationale, nous avons donc construit une démarche d'analyse basée sur l'importance relative donnée aux objectifs et sur les oppositions des multiples objectifs que l'on trouve dans l'encadrement public du transport maritime. Ainsi, la valeur ajoutée de cette étude ne réside pas dans un traitement exhaustif de toutes les composantes de l'encadrement maritime public, ni dans la nouveauté des informations factuelles produites, mais bien dans l'organisation de ces renseignements au sein d'un cadre logique dicté par les processus servant à modifier l'encadrement maritime public. C'est cette réorganisation des faits qui doit mettre en lumière des liens plus difficiles à percevoir *a priori*. L'outil susceptible d'alimenter la réflexion des parties prenantes quant aux améliorations qu'elles voudraient apporter à l'encadrement de leur industrie doit émerger de cette mise en perspective des éléments connus.

De la même façon, établir une période d'analyse bien précise pose un défi. À la lumière des objectifs retenus, il apparaît qu'une certaine flexibilité est de mise. En effet, la chronologie de l'élaboration des différentes mesures composant l'encadrement maritime public varie nécessairement d'un enjeu à l'autre. Cela dit, l'étude s'attarde d'abord aux enjeux qui ont récemment retenu l'attention des parties prenantes. Pour bien cerner la nature de ces enjeux, la méthodologie rappelle, lorsque nécessaire, les progrès qui ont été faits en ce sens au cours des deux dernières décennies.

### **1.2.1 Grille d'analyse**

La structure de la présente étude est fondée sur les résultats de notre analyse comparative internationale des mesures de soutien au transport maritime. Au cours de cette analyse, nous avons conçu une grille d'analyse permettant de mettre en parallèle les buts d'une politique particulière, les moyens utilisés pour les atteindre et la satisfaction qu'elle génère chez les parties prenantes concernées. Nous avons également utilisé cette grille pour guider notre analyse des composantes de l'encadrement maritime public du système Saint-Laurent – Grands Lacs. En vue de systématiser le traitement des cas à l'étude et de préserver leur comparabilité, la grille en question classe l'information recueillie en cinq catégories :

- Les objectifs : faire l'énumération complète des objectifs implicites et explicites recherchés avec cette mesure. Quels sont les changements que l'on souhaite induire et, parallèlement, les effets secondaires que l'on veut éviter? Existe-t-il des oppositions directes ou partielles entre les différents objectifs poursuivis?
- Les mesures effectives : Décrire le fonctionnement de la mesure étudiée, à savoir ce qu'elle permet de faire, les conditions d'admissibilité et la procédure qu'elle impose. Quel est le levier choisi pour induire une transformation du marché dans la direction indiquée par les objectifs?

- Les impacts rapportés : Quel est l'état du marché à la suite de l'introduction des mesures effectives? Quelles tendances l'évolution de l'industrie suit-elle? Les transformations observées correspondent-elles objectifs? Y a-t-il des effets secondaires imprévus?
- Les réclamations issues de l'industrie : Quelle perception générale de la mesure effective retient-on : est-ce un succès ou un échec? Les différentes parties prenantes ont-elles des interprétations divergentes à ce sujet? Que demande-t-on comme adaptations à la mesure étudiée?
- La cohérence de l'ensemble : Existe-t-il des contradictions ou des oppositions entre les objectifs, les mesures effectives, les impacts et les réclamations? Quelle est l'influence de ces oppositions sur les résultats obtenus?

Cette grille d'analyse vise aussi à assurer que notre étude n'est pas orientée vers les programmes eux-mêmes, mais que son objectif primaire demeure une analyse de la cohérence de l'ensemble de l'encadrement public du transport maritime dans l'axe Saint-Laurent – Grands Lacs. En d'autres mots, notre but n'est pas de produire une analyse exhaustive de toutes les composantes des cas à l'étude (pour la plupart, ils offrent suffisamment de contenu pour justifier des études qui leur seraient entièrement consacrées), mais d'extraire de ces cas les renseignements qu'ils fournissent sur les caractéristiques d'un encadrement public performant et sur les enjeux de sa mise en place.

Dans ce contexte, il faut évaluer jusqu'où il convient de pousser la collecte de données sur chaque cas à l'étude. En ce qui nous concerne, nous avons fixé la limite au minimum d'information nécessaire pour être en mesure :

- de comprendre la nature et la mécanique du programme étudié;
- de juger de l'arbitrage qui a été fait entre les différents objectifs potentiels du soutien public à la compétitivité du transport maritime;
- d'évaluer les résultats généraux obtenus, tels qu'ils ont été reconnus par les parties prenantes.

Au final, la grille est aussi un outil de visualisation puisqu'elle produit un type de carte cognitive. La figure 1 offre un exemple de l'application de cette grille à un cas néo-zélandais.

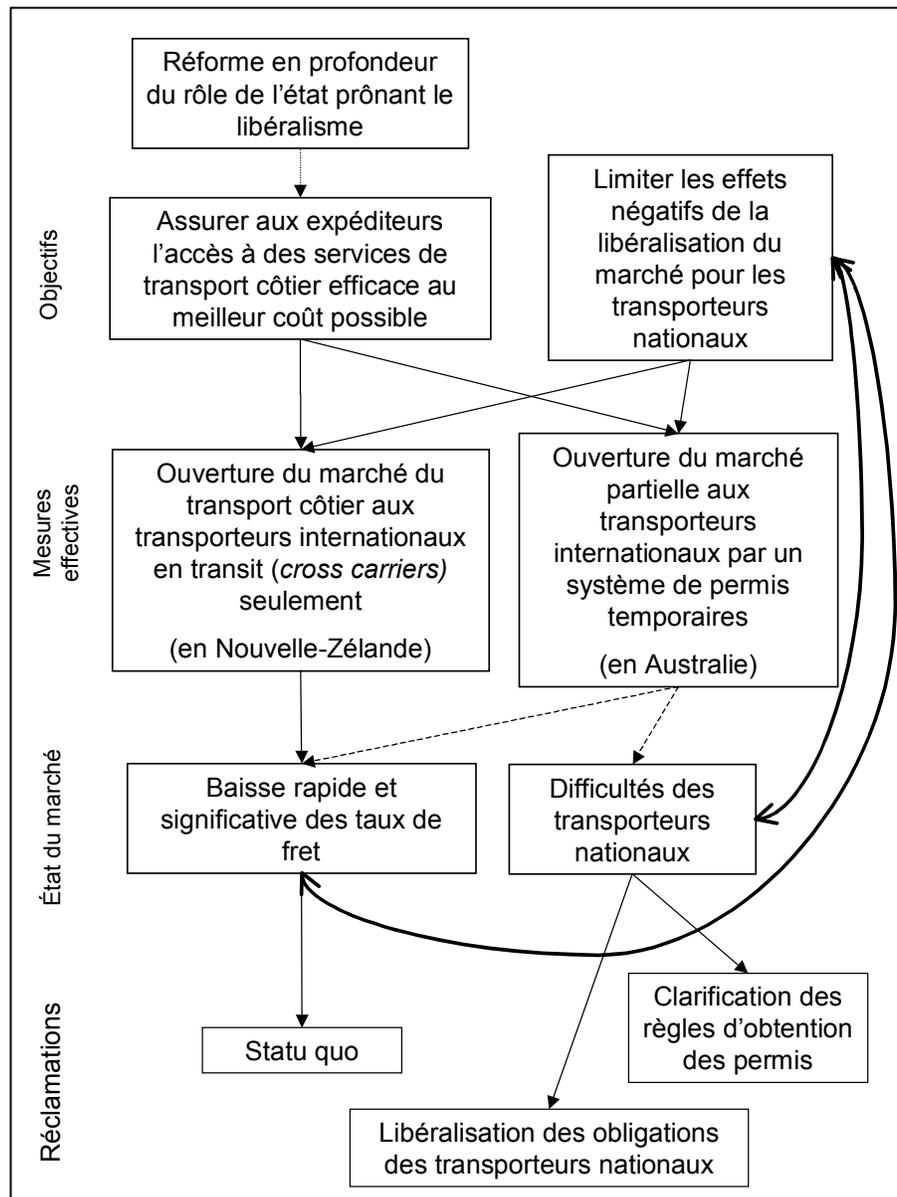


Figure 1 Gille d'analyse (exemple d'application au cas de la libéralisation du transport côtier en Nouvelle-Zélande)

### 1.2.2 Définition de la notion d'encadrement public

La définition de la notion de politiques publiques adoptée pour ce projet est la plus globale possible, c'est-à-dire que toutes les initiatives concertées visant à guider l'évolution du transport maritime sont considérées. Seules les décisions strictement privées des entreprises relativement à leurs stratégies d'affaires individuelles sont exclues. Ainsi, les actions qui résultent de la volonté de

firmes privées regroupées en associations sont considérées comme faisant partie du domaine de l'encadrement public aux côtés des actions législatives officielles des gouvernements et des programmes administratifs de ces derniers. Nous faisons ici référence aux composantes de l'encadrement gouvernemental du transport maritime qui ne reposent pas *a priori* sur le maintien de dispositions législatives ou sur leur transformation. Cela peut inclure, par exemple, un programme de soutien financier aux entreprises innovantes ou une campagne de promotion de l'image du secteur. Cependant, nous ne tenons pas compte des programmes administratifs concernant la gestion interne des gouvernements ou de leurs composantes respectives. En bref, nous considérons comme politiques publiques toutes les initiatives ayant pour but d'organiser le cadre dans lequel évoluent les entreprises actives à tous les maillons de la chaîne de transport maritime. L'expression « encadrement public » réfère donc à ces initiatives.

### **1.2.3 Définition de la notion d'industrie maritime**

Bien que la définition de l'expression « industrie maritime » puisse sembler évidente *a priori*, il peut être plus difficile en pratique de spécifier qui est inclus et qui ne l'est pas. Nous avons démontré, dans l'étude comparative internationale, que la détermination de ceux qui doivent, en fin de compte, profiter de l'encadrement public du transport maritime – et donc de ceux qui doivent être inclus dans le concept d'industrie maritime – est un des plus grands défis de la conception d'un tel cadre (voir la section 1.1.). Ce questionnement apparaît aussi fondamental dans le contexte du système Saint-Laurent – Grands Lacs, tel que nous le soulignons dans la conclusion de ce rapport.

Comme l'objectif de la Chaire et de la présente étude est de nourrir la réflexion des parties prenantes sur de tels questionnements plutôt que de trancher en faveur d'une position particulière, nous avons utilisé, pour nos travaux, une définition du secteur maritime à géométrie variable du secteur maritime. L'expression « industrie maritime » seule est employée pour désigner la filière étendue du transport maritime. Elle inclut tous les acteurs dont les services sont directement ou indirectement nécessaires pour l'exploitation des navires ainsi que pour l'acheminement des marchandises au moyen de ces navires. Elle inclut donc les armateurs (autant les gestionnaires techniques que les gestionnaires commerciaux), les navigants, les ports, les terminaux et leur main-d'œuvre, etc., ainsi que les services plus indirects comme les agents maritimes, les transitaires intermodaux ou les services juridiques maritimes. Elle concerne le transport intérieur tout comme les échanges internationaux. Il s'agit donc de la définition la plus large possible où le lien commun entre les acteurs de la filière est le transit de marchandises par navires dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs.

En contrepartie, l'expression « industrie maritime canadienne classique » est plus restrictive. Elle désigne d'abord les armateurs sous pavillon canadien et leurs marins. Par extension, elle inclut les ports qui fournissent les infrastructures de transbordement de navires canadiens ainsi que les autres services directs à la navigation domestique. Dans cette perspective, c'est donc la fourniture de services aux navires sous pavillon canadien qui définit l'appartenance à l'industrie. Cette expression s'applique aussi aux chantiers maritimes canadiens. Dans le cadre d'une étude sur le transport maritime, la décision d'inclure les chantiers navals est discutable, puisque souvent, la production des chantiers canadiens ne se limite pas aux navires de transport de marchandises, particulièrement en ce qui a trait à la construction neuve. Néanmoins, nous avons choisi de les inclure parce que notre perspective tient compte de l'encadrement public. De plus, comme nous l'exposons dans l'étude, le cadre actuel intègre directement les chantiers navals, réservant le registre canadien aux navires construits au Canada (ou à défaut ceux ayant versé un droit de dédouanement élevé).



## **2 INVENTAIRE ET TRI DES OBJECTIFS ET DES MESURES**

Dans cette section, nous présentons le résultat des deux premières étapes de notre grille d'analyse : identification des situations que l'on cherche à atteindre ou à conserver (les objectifs) et des leviers utilisés pour tenter d'arriver à ces fins (les mesures).

Cette section est certainement la partie de l'étude où la mise en garde concernant le difficile équilibre entre la volonté exhaustive de l'inventaire et la nécessité de lisibilité du portrait est le plus à propos. Les mesures en vigueur qui composent l'encadrement maritime public sont très nombreuses. Les mécanismes soutenant le fonctionnement de ces mesures s'appuient normalement sur de nombreux éléments techniques. La description de ces éléments peut-être lourde, mais l'information à cet égard est le plus souvent librement accessible et assez bien connue des acteurs de l'industrie maritime. Par contre, les objectifs qui justifient ces mesures sont énoncés plus indirectement. Surtout, les documents officiels demeurent souvent plus vagues quant à l'importance relative des différents objectifs associés à une mesure particulière. Alors que les mesures en vigueur peuvent être décrites directement à partir des sources documentaires, il est souvent nécessaire de déduire leurs objectifs. Il a donc fallu faire un important travail de sélection et d'interprétation de l'information disponible afin de lier les objectifs et les mesures. Conformément à l'hypothèse générale de travail qui avance que la sous-performance de l'encadrement du transport maritime est le plus souvent associée à un manque de sélection et de hiérarchisation des objectifs poursuivis, nous avons choisi d'organiser notre inventaire des mesures structurant l'encadrement du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs autour des objectifs proclamés.

### **2.1 Les quatre grandes familles d'objectifs**

Dans les sociétés démocratiques et libérales (marchandes) de l'occident, on peut regrouper les principales actions publiques – dans tous les secteurs d'activité – en deux catégories. D'une part, on cherche à mettre en place les conditions optimales pour le développement des marchés au bénéfice des entreprises et des travailleurs qui y sont à l'œuvre. D'autre part, on veut prévenir ou limiter les effets secondaires néfastes qui résulteraient d'une liberté complète des marchés. Ce sont là deux composantes essentielles du rôle reconnu de l'État : stimuler la création de richesse et protéger les citoyens des abus. Présente dans tous les secteurs d'activité, cette dichotomie est fondamentale dans l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs. D'un côté, on souhaite intervenir dans le soutien au transport maritime parce qu'on y voit un levier positif pour stimuler le développement économique. De l'autre côté, on s'intéresse au

transport maritime en tant qu'activité industrielle dont les opérations engendrent des risques qu'il convient d'encadrer.

À l'intérieur de chacune de ces deux catégories générales, on distingue deux autres divisions également vastes, mais à certains égards plus particulières au transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs. Deux fondements paraissent très distincts dans l'encadrement du transport maritime en tant qu'agent de développement économique. Dans un premier temps, on reconnaît une volonté d'intervenir dans le secteur maritime comme c'est le cas dans l'agriculture ou la métallurgie, parce que c'est un champ d'activité qui participe directement à la création de richesse en générant des revenus d'entreprises et des emplois. On considère alors les armateurs et les marins, voire les chantiers navals, les ports, les terminaux et leurs travailleurs, et on cherche à mettre en place des conditions qui feront augmenter leur chiffre d'affaires collectif. Dans ce groupe, les objectifs sont établis selon le territoire d'intervention des parties prenantes. Ce sont les activités maritimes sous notre compétence qui génèrent les retombées économiques qui motivent l'intervention publique selon cette perspective. Par exemple, ici, ce sont les activités sous pavillon canadien qui sont considérées pour les autorités canadiennes, alors que pour les activités de compétence provinciale, on tient compte des entreprises installées dans la province.

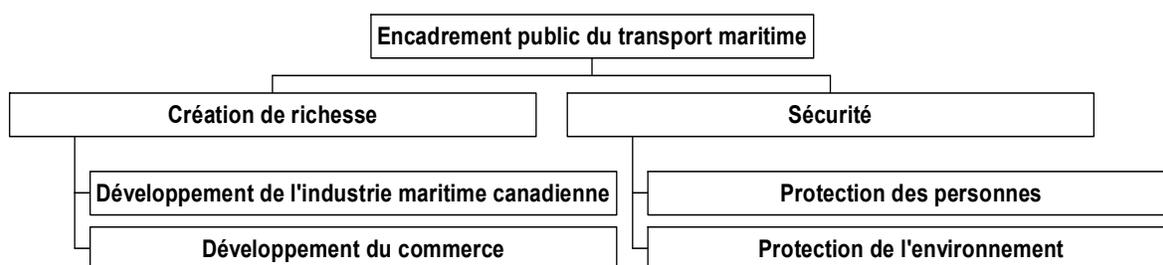
En parallèle de cette famille d'objectifs, une fraction de l'encadrement maritime public s'appuie également sur une raison d'être économique, sans viser précisément les fournisseurs de services maritimes, mais plutôt leurs utilisateurs. Ici, on cherche à stimuler le développement du transport maritime parce qu'on reconnaît son rôle de facilitateur du commerce. Si une filière manufacturière dépend des navires pour acheminer ces produits sur le marché ou recevoir ses intrants, soutenir l'amélioration de l'offre de services maritimes contribuera à stimuler la compétitivité de cette filière. De ce fait, on agira positivement sur la création de richesse par cette filière. Dans cette famille, les frontières géographiques des objectifs sont plus floues. On considère le transport maritime comme une chaîne qui peut relever de la compétence de plusieurs autorités, mais on conçoit que notre développement économique dépend de notre connexion à cet ensemble. Il est dès lors justifié de contribuer à améliorer la chaîne dans son ensemble. De la même façon, la chaîne peut très bien s'étendre vers d'autres modes de transport. Contrairement au groupe précédent axé sur les activités maritimes, la présente famille s'attarde davantage aux échanges commerciaux et aux mouvements de marchandises.

Nous avons également divisé en deux familles principales les objectifs liés à la fonction de protection de l'intérêt commun attendue de la part du cadre public. Dans ce cas, la division repose plutôt sur une différence socio-historique. La portée de l'encadrement public est la même en ce qui concerne la protection des marins et des citoyens ou la protection de l'environnement, c'est-à-dire que le cadre s'applique à l'ensemble des activités maritimes se déroulant sur son territoire. Néanmoins, en raison de l'émergence plus récente des enjeux environnementaux et du degré d'importance que la société leur

reconnait maintenant, il devient opportun de distinguer les objectifs de protections des personnes elles-mêmes des objectifs de protection de leur environnement.

Sur la base de ces éléments, nous avons donc divisé notre inventaire des composantes de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en quatre familles d'objectifs (figure 2) :

- Le développement de l'industrie maritime canadienne;
- Le développement du commerce;
- La protection des marins et des citoyens;
- La protection de l'environnement.



**Figure 2 Les principales familles d'objectifs de l'encadrement public du transport maritime**

Il est important d'observer que ces objectifs liés à l'encadrement maritime font partie d'objectifs encore plus vastes relatifs au rôle de l'État et de son intervention dans le secteur des transports. Nous avons souligné précédemment que l'encadrement maritime public s'inscrit dans une tradition valorisant à la fois le libre marché et l'intervention de l'État pour appuyer et contrôler ces marchés. Il convient pour notre étude d'ajouter deux éléments supplémentaires. Le premier a trait à l'inclusion du contrôle des dépenses, de la recherche de l'équilibre budgétaire dans le rôle reconnu des autorités publiques, de façon à limiter l'endettement public. Cet élément a été un enjeu majeur sur les scènes politiques québécoise et canadienne dans les années 1990 et a continué d'influencer directement les décisions dans la longue période de croissance qui a suivi avant de prendre fin en 2008-2009. Dans le secteur qui nous occupe, il apparaît comme le moteur principal de certaines composantes particulières de l'encadrement maritime.

Le deuxième élément à souligner est lié à la protection de la libre concurrence. Si le cadre public général occidental reconnaît que les instances publiques jouent un rôle important d'agent économique, le discours dominant proclame que cet interventionnisme ne doit être ponctuel. Le secteur public peut intervenir, mais de façon temporaire pour soutenir le développement,

l'innovation ou le démarrage de nouvelles activités. Toutefois, il ne doit en aucun cas se substituer à l'entreprise. Plus encore, selon les objectifs idéaux, l'intervention publique ne devrait pas avoir pour effet de modifier indûment la dynamique entre des firmes concurrentes et, par extension, entre les secteurs industriels ou entre les régions. Ce principe est aussi repris dans plusieurs accords internationaux sur le commerce. Dans le secteur canadien des transports, cet objectif de protection de la libre concurrence et de non-déformation des marchés par l'action publique repose sur l'article 5 de la Loi sur les transports au Canada, qui précise que le cadre réglementaire ne doit pas avoir pour effet de modifier fondamentalement la concurrence entre les divers modes de transport.

« La réglementation et les mesures publiques stratégiques sont utilisées pour l'obtention de résultats de nature économique, environnementale ou sociale ou de résultats dans le domaine de la sûreté et de la sécurité que la concurrence et les forces du marché ne permettent pas d'atteindre de manière satisfaisante, sans pour autant favoriser indûment un mode de transport donné ou en réduire les avantages inhérents. » (Loi sur les transports au Canada, article 5 b))

## **2.2 Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'industrie maritime canadienne**

Dans ce groupe d'objectifs, nous avons défini trois sous-familles principales :

- Les objectifs et les mesures ayant comme objet de protéger l'industrie maritime canadienne de la concurrence déloyale ou de la concurrence destructrice;
- Les mesures visant à permettre la fourniture des services portuaires tout en bénéficiant de l'efficacité des principes commerciaux;
- Les objectifs et les mesures pour favoriser et promouvoir une utilisation accrue du mode de transport maritime.

Ces catégories rassemblent des composantes de l'encadrement maritime public qui ont été établies à des périodes distinctes et qui présentent également des philosophies d'intervention très différentes. Toutes cependant ont deux dénominateurs communs :

- Elles présupposent un périmètre limité ou classique de l'industrie maritime. Il s'agit donc d'éléments visant d'abord les armateurs, leurs navires et leurs marins, les ports, les arrimeurs ou les débardeurs ainsi que les chantiers navals. Le lien commun est d'abord le navire, plus que la marchandise

transportée : chacun des acteurs se définit en fonction du service qu'il rend au navire.

- Elles présupposent une vision essentiellement canadienne. Elles visent l'augmentation de l'activité économique dans les ports canadiens, à bord des navires canadiens ou, de façon générale, au sein de firmes établies au pays. Cette portée géographique peut même être plus limitée lorsque des composantes de l'encadrement proviennent de l'action de paliers de gouvernement inférieur ou de l'association de parties prenantes particulières. Par exemple, les initiatives davantage québécoises visent bien entendu à stimuler cette création de richesse à l'intérieur de la province (notons tout de même que ces programmes autorisent maintenant la comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre dans les autres provinces aux fins du calcul des sommes versées).

### **2.2.1 Objectifs et mesures visant à protéger l'industrie maritime canadienne de la concurrence déloyale ou destructrice**

La pierre angulaire de cette famille d'objectifs et de mesures est la Loi sur le cabotage (le texte de la loi se trouve au <http://lois.justice.gc.ca/fra/C-33.3/index.html>). Reflétant en bonne partie les principes établis aux États-Unis par le *Jones Act* (1920), la disposition centrale de cette loi interdit, sauf exception, l'utilisation de navires étrangers pour effectuer du transport entre deux ports situés au Canada. Les principes du registre canadien des navires sont le prolongement de cette disposition. Pour s'inscrire au registre et, donc, exploiter un navire sous pavillon canadien, il est requis notamment d'avoir une raison sociale au Canada et d'employer à bord du navire des marins possédant la citoyenneté canadienne ou le statut de résident permanent. Les dispositions douanières canadiennes relatives à l'achat de navires sur le marché international sont le prolongement de ces règles. Si une entreprise souhaite inscrire au registre canadien un navire acquis à l'étranger – une nécessité si elle veut s'en servir pour faire du transport entre des ports canadiens –, elle devra verser des frais de dédouanement pour importer ce navire au pays. Le tarif général actuellement appliqué pour les navires construits dans les pays les plus performants en construction navale (notamment les trois principaux constructeurs mondiaux que sont la Corée du Sud, la Chine et le Japon) est fixé à 25 % de la valeur d'achat du navire<sup>2</sup>. Bien que ce principe n'ait rien d'exceptionnel, il faut noter que le pourcentage est élevé. À titre de comparaison, les locomotives sont taxées à un tarif douanier

---

<sup>2</sup> Le ministère des Finances du Canada a annoncé en octobre 2010 (quelques mois après la conclusion de cette étude) l'abandon de cette taxe sur l'importation des navires. Ceci constitue incontestablement une transformation très importante de l'encadrement public maritime. Néanmoins, l'obligation d'utiliser un navire canadien pour transporter des marchandises entre ports canadiens demeure : la loi sur le Cabotage elle-même n'a pas été amendée. Pour cette raison, l'argumentaire présenté dans cette étude demeure valable sur le fond.

de 9,5 % et pour les tracteurs de semi-remorques, celui-ci est de 6,1 % (Agence des services frontaliers du Canada, 2009).

Il faut également souligner que les appels à éliminer le tarif d'importation se sont faits plus pressants et plus généralisés dans les dernières années. Les autorités fédérales ont même mené des consultations sur la pertinence de la mesure à la fin de l'année 2009. Plusieurs observateurs avaient alors interprété cette action comme un signe que la mesure serait bientôt abandonnée. Malgré tout, le statu quo était toujours maintenu au moment de conclure cette étude et certains informateurs ont suggéré que les conclusions sur la volonté de retirer le tarif d'importation de 25 % étaient prématurées.

Il est important de souligner que la Loi sur le cabotage au Canada établit un système d'exception afin de prévenir des effets négatifs potentiels, notamment pour les expéditeurs, causés par son principe consistant à réserver aux navires du Canada le transport entre des ports canadiens. Ainsi, il est possible de demander une licence pour l'utilisation temporaire d'un navire non enregistré au Canada. La gestion de cette disposition est placée sous la responsabilité de l'Office des transports du Canada. Un expéditeur ou un armateur souhaitant se prévaloir de cette disposition doit donc présenter une demande qui décrit la nature de la marchandise à transporter, son origine et sa destination, la période où les opérations doivent se dérouler ainsi que le navire étranger qu'il propose d'utiliser. À partir de ces informations, l'Office a la responsabilité de consulter les armateurs disposant de navires sous pavillon canadien afin de vérifier s'ils seraient en mesure de répondre à cette demande. Sur la base de ces renseignements, les arbitres de l'Office évaluent ensuite si un navire canadien convenable est disponible ou non. La licence temporaire de cabotage n'est accordée que lorsqu'il est établi qu'il n'existe pas de navire canadien adapté aux opérations prévues ou qu'aucun de ceux-ci n'est disponible à la période spécifiée. C'est la raison d'être de la mesure.

Lorsque l'Office a fait connaître sa décision, les demandeurs doivent encore obtenir l'accord de Transport Canada, qui vérifie que le navire étranger respecte toutes ses normes opérationnelles. La demande doit pour finir passer par les procédures douanières. Étant donné que le navire qui obtient une licence temporaire de cabotage demeure un navire étranger, on n'a pas à payer les coûts complets de son importation au Canada. L'obtention d'une licence de cabotage est néanmoins considérée comme une importation temporaire : les montants réclamés sont calculés en proportion de la durée de la licence. Le tarif pour l'importation temporaire correspond à 1/120 du tarif pour l'importation permanente (généralement 25 % de la valeur du navire) par tranche de 30 jours. Il existe également une autre procédure d'exception : enregistrer un navire au registre canadien sans le dédouaner complètement. La procédure du 1/120 s'applique alors à ces navires, qui doivent par contre respecter toutes les autres prescriptions du registre, notamment l'emploi de marins canadiens. Les navires canadiens non dédouanés sont toutefois considérés comme des navires non canadiens. Ils doivent donc obtenir une

licence temporaire de cabotage avant d'être utilisés pour le transport entre des ports canadiens.

Le système des licences temporaires de cabotage est réellement conçu pour les occasions où les navires canadiens ne peuvent répondre à une demande de transport particulière. Il ouvre néanmoins la porte à la possibilité d'avancer un argument économique. En effet, un demandeur peut évoquer que les navires canadiens disponibles en raison de leurs caractéristiques et de leurs coûts d'exploitation rendraient une opération économiquement non viable et qu'ils ne devraient donc pas être considérés comme adéquats et disponibles. Cet argument a été utilisé dans le cas plus médiatisé de la demande présentée par la Great Lakes Feeder Lines en 2007. Ce cas est détaillé dans notre présentation au Canadian Transport Research Forum (Guy et Lapointe, 2009). Néanmoins, l'Office des transports insiste sur le fait qu'il s'agit d'une disposition exceptionnelle et qu'une simple rentabilité accrue ne peut pas être évoquée pour obtenir une licence temporaire de cabotage. Cette dimension liée à l'intérêt économique du consommateur de services de transport maritime est importante parce que c'est le levier que l'Australie a utilisé dans le passé pour libéraliser près du tiers de son marché du transport maritime domestique (l'expérience australienne est décrite dans notre analyse comparative des politiques maritimes, Guy et Urli, 2009).

Si l'on fusionne les dispositions réglementaires sur le cabotage, l'inscription au registre canadien des navires et l'importation de navires, l'intérêt économique des armateurs, celui des navigants et celui des chantiers navals deviennent une seule entité, alors que ces parties prenantes entretiennent une relation clients-fournisseurs ou employeurs-employés. La logique soutenant ce regroupement est qu'*a priori*, tous ces acteurs seraient menacés par la concurrence d'opérateurs internationaux si on permettait à ces derniers un accès direct au marché canadien. On juge que cette concurrence serait déloyale puisqu'elle s'appuierait sur des coûts de main-d'œuvre, des environnements fiscaux et des normes opérationnelles qui présentent des avantages, mais qui seraient possiblement nuisibles sur le plan de la sécurité, certainement incomparables à la réalité des acteurs canadiens et inaccessibles à ces derniers.

La prévention des effets potentiellement négatifs de la concurrence est aussi au cœur d'une deuxième mesure à considérer dans cette famille d'objectifs liés à la création de richesse à l'intérieur de l'industrie maritime classique. Elle concerne la main-d'œuvre portuaire, un segment de l'industrie où le système dit « d'atelier fermé » est en place dans la plupart des principaux ports. Ici, il ne s'agit pas de faire barrière à des concurrents disposant d'avantages illégitimes, mais plutôt d'éviter l'instabilité associée à une concurrence trop exacerbée pouvant devenir destructive (variations rapides imprévisibles des prix ou ruptures de l'offre de services associées aux nombreuses entrées et sorties de joueurs du marché). Conçu à une époque où l'arrivée des navires était plus difficilement prévisible et où la main-d'œuvre était clairement un facteur plus discriminant que les équipements et les infrastructures pour la

manutention, ce mécanisme a pour but d'assurer la disponibilité constante d'une main-d'œuvre de qualité. Le mécanisme mis en place pour y arriver fait en sorte que l'appartenance à un bassin d'employés – normalement regroupés en un syndicat – est nécessaire pour accéder aux emplois de débardeurs dans un port donné. Les entreprises qui exploitent des terminaux à l'intérieur de ce port sont, de leur côté, regroupées en une association d'employeurs. Les membres font ainsi connaître leurs besoins quotidiens en main-d'œuvre à l'association et cette dernière, en collaboration avec l'entité syndicale, répartit les débardeurs qualifiés sur les différents terminaux en fonction de la demande. Le système est très présent dans les grands ports laurentiens et les associations réunissent parfois des employeurs dans plusieurs ports. Par exemple, l'Association des employeurs maritimes s'occupe des conventions collectives aux ports de Montréal, de Trois-Rivières, de Toronto et d'Hamilton. Cette approche générale est aussi commune dans les économies occidentales. De façon générale, les observateurs jugent que le système répond bien au besoin de stabilité. Il est cependant critiqué à plusieurs égards. Il a pour effet d'affaiblir sensiblement le lien d'emploi entre les débardeurs et les arrimeurs. Dans ce contexte, l'adaptation des procédures de travail à de nouvelles technologies ou l'accroissement de la flexibilité dans les horaires de travail en vue d'augmenter la productivité peuvent se faire plus lentement (pour une analyse des enjeux relatifs à la main-d'œuvre portuaire à l'échelle internationale, voir Alderton, 2008).

À ces dispositions concernant la gestion de la concurrence nous pouvons associer des mesures fiscales qui ont pour but de compenser indirectement la différence de compétitivité entre les acteurs maritimes intracadiens et internationaux ou, plus généralement, de stimuler l'activité dans l'industrie maritime. C'est le cas des dispositions qui visent les marins résidant au Québec. Celles-ci permettent d'exonérer les revenus d'emplois gagnés à bord de navires canadiens déployés à l'étranger et, par conséquent, de favoriser la compétitivité sur le marché international. L'armateur d'un navire sous pavillon canadien peut ainsi réduire sensiblement les salaires bruts versés aux marins québécois. Ainsi, il peut plus facilement offrir des taux de fret susceptibles de lui permettre de décrocher des contrats internationaux tout en versant une rémunération qui demeure attrayante pour les navigants domiciliés au Québec.

Plus important, en ce qui concerne les montants en cause, ce bloc regroupe aussi des mécanismes de crédits d'impôt pour soutenir la construction navale. Au Québec, la formule retenue est celle d'un crédit d'impôt à l'intention des constructeurs de navires. Pour y avoir droit, on doit d'abord faire reconnaître l'admissibilité d'un chantier en tant qu'entreprise au ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation. Cette admissibilité est limitée aux chantiers maritimes qui sont établis au Québec et qui ont un accès direct à un plan d'eau navigable. Ceux-ci doivent avoir construit récemment des navires de plus de 50 tonnes et disposer encore de la main-d'œuvre et des infrastructures pour le faire. Les chantiers ainsi reconnus ont ensuite la possibilité de demander un crédit d'impôt lorsqu'ils construisent un ou des navires particuliers. Comme il est reconnu que la

compétitivité dans le secteur s'obtient par la réalisation de navires en série, les crédits sont disponibles pour la construction de navires-prototypes devant servir à la réalisation d'une série d'unités. Le montant du crédit accordé est un pourcentage des dépenses admises, principalement les coûts liés à la préparation des plans et devis ainsi que les salaires versés pour la construction du navire. Le pourcentage utilisé pour le calcul varie selon le rang du navire : 35,5 % des dépenses admises pour la première unité d'une série et 26,25 % pour la troisième (Revenu Québec, formulaire *Crédit d'impôt pour la construction de navires*).

La formule du gouvernement fédéral, nommée « mécanisme de financement structuré », prend plutôt la forme d'un soutien aux entreprises qui commandent un navire à un chantier maritime canadien. Il s'agit d'une réduction des intérêts à verser sur le prêt finançant la mise en chantier du navire. Cette réduction peut atteindre jusqu'à 15 % de la valeur du contrat conclu avec le chantier. Ainsi, la demande doit être présentée par l'acheteur du navire, mais c'est le prêteur fournissant les capitaux qui reçoit la contribution du mécanisme de financement structuré. Cette mesure a été mise en place en 2001 et reconduite jusqu'en 2011. Dès le départ, elle a été présentée comme une autre possibilité capable de créer de la demande pour les chantiers canadiens. Ainsi, les armateurs canadiens qui financent la construction d'un navire dans un tel contexte n'ont pas accès à la déduction pour amortissement accéléré. Ils sont toutefois admissibles à la déduction pour amortissement standard pour ce navire.

### **2.2.2 Objectifs et mesures visant à fonder l'intervention de l'État dans la fourniture des infrastructures et des services maritimes sur les principes commerciaux**

Dans notre analyse, nous incluons, dans les objectifs de création de richesse à l'intérieur de l'industrie maritime canadienne classique, d'autres faits nouveaux importants qui se sont produits dans l'encadrement public du secteur maritime canadien au cours des deux dernières décennies : la commercialisation de l'intervention fédérale dans la provision des services portuaires et de la Voie maritime. Il faut reconnaître d'emblée que ces mesures ont été mises en place au milieu des années 1990 dans un contexte où les objectifs de contrôle des dépenses et de lutte contre les déficits gouvernementaux orientaient très fortement les actions gouvernementales. Il ne fait aucun doute que les modifications à la Loi maritime du Canada présentées en 1995-1996 (adoptées en 1998) étaient motivées au départ par le désir de participer à l'effort de réduction des dépenses publiques. Mais il ne faut pas oublier que l'initiative s'appuie sur l'idée que l'exploitation des infrastructures selon les principes commerciaux allait augmenter la qualité des services et ainsi stimuler la compétitivité des utilisateurs. La raison d'être des mesures proposées alors n'est pas seulement de contrôler le budget, mais aussi de modifier l'engagement de l'État afin qu'il puisse mieux jouer son rôle de stimulateur

économique, par opposition au rôle de celui qui met en œuvre l'initiative de commercialisation.

Dans le secteur portuaire, l'initiative de commercialisation s'est traduite par une modification majeure du statut des ports qui étaient alors sous la responsabilité de Transport Canada. On discerne trois catégories de ports. La première catégorie comprend les ports offrant le principal moyen d'accès à une région éloignée qui doivent rester sous la compétence de Transport Canada. La deuxième catégorie regroupe les ports d'intérêts régionaux dont on propose la décentralisation vers des autorités publiques ou privées directement concernées par les opérations qu'on y effectue. Néanmoins, les difficultés à autofinancer le fonctionnement de ces infrastructures lourdes, à plus forte raison leur mise à niveau, a fait en sorte que peu de repreneurs potentiels ont accepté de s'en porter acquéreur malgré leur intérêt et leur détermination à les voir maintenues en activité. Le programme de cession pour ces ports a ainsi été reconduit à plusieurs reprises, la dernière fois jusqu'au 31 mars 2012. Cette situation a créé beaucoup d'incertitude. La troisième catégorie, quant à elle, inclut les ports dont l'importance est considérable pour l'économie canadienne dans son ensemble et dont les trafics sont susceptibles de générer des revenus suffisants pour l'autofinancement. Ils se voient accorder le statut d'autorité portuaire canadienne. Les autorités fédérales demeurent alors propriétaires des terrains portuaires, mais elles en confient la gestion à un conseil d'administration qui doit voir à exploiter le port comme une entité commerciale de façon à générer les revenus nécessaires au maintien des installations et à la fourniture de services répondant aux attentes des utilisateurs. Cette structure administrative créée par la loi de 1998 est maintenant très bien implantée. En 2008-2009, des modifications ont été apportées à la Loi maritime du Canada de façon à faciliter l'accès au financement privé des autorités portuaires canadiennes.

En segmentant et en décentralisant ainsi la gestion des ports du pays, Transport Canada établit clairement que la concurrence entre les ports canadiens n'est pas à éviter et qu'elle peut améliorer le service pour les utilisateurs (pour une analyse comparative de la commercialisation portuaire, voir Debie et Lavaud-Letilleul, 2010).

Le modèle retenu pour la Voie maritime est semblable à celui des autorités portuaires canadiennes. En 1998, la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent a assumé son mandat de gérer commercialement l'exploitation de la Voie maritime, malgré son statut d'organisation sans but lucratif et bien qu'elle ne soit pas propriétaire des actifs eux-mêmes. Encore une fois, l'objectif est de permettre une administration pouvant mieux répondre aux attentes des utilisateurs et, par extension, influencer positivement l'activité économique générée par ces derniers.

Dans notre grille d'analyse, nous avons associé les stratégies de commercialisation gouvernementales à des leviers de développement pour l'industrie maritime tout en reconnaissant qu'au départ, le moteur de ces

actions est la volonté de réduire les dépenses. Certaines mesures liées à cet objectif général ont pris des formes qui sont au contraire devenues des irritants et qui ont beaucoup retenu l'attention des acteurs maritimes privés. Ces derniers les ont dénoncées à partir du milieu des années 1990. Il s'agit des politiques de recouvrement de coûts qui visent à récupérer auprès de leurs utilisateurs une certaine partie des sommes nécessaires pour fournir les services maritimes aux navires. Les navires en transit dans les ports du Saint-Laurent doivent notamment réclamer deux droits de services à la Garde côtière canadienne relativement aux services à la navigation et au déglacage en saison hivernale.

Pour les services à la navigation, les tarifs pour les navires non canadiens sont calculés à chaque chargement et déchargement au taux de 0,152 \$, multiplié par le poids de la cargaison (maximum de 50 000 tonnes métriques). En ce qui concerne les navires canadiens, différentes formules s'appliquent selon le cas. Elles sont toutes calculées sur une base trimestrielle. Pour les transporteurs de vrac sec et les porte-conteneurs, on doit calculer le produit de la multiplication de 1/100 de la distance parcourue en kilomètres par le nombre de tonnes transportées au droit de 0,007 \$. Il est aussi possible de calculer le droit imposé en multipliant le poids de la marchandise par 0,16 \$. L'exploitant doit utiliser la formule qui, parmi les deux, donne le montant des droits à payer le moins élevé. Pour les autres navires commerciaux de transport de marchandises, il faut calculer le produit de la multiplication de la jauge brute du navire (maximum de 50 000 tonneaux) par 1,14 \$.

Pour les services de déglacage, les tarifs sont les mêmes pour tous les navires, canadiens ou étrangers. La tarification s'applique à une zone de glace en particulier et pour la zone laurentienne, la saison s'étend du 21 décembre au 15 avril. Il en coûte 3 100 \$ pour chaque transit à destination ou en provenance d'un port canadien, jusqu'à concurrence de 8 fois par navire par saison et de 3 fois par navire par période de 30 jours. S'ils possèdent une coque renforcée pour les glaces, les navires peuvent bénéficier d'un rabais :

- Navire de cote arctique ou de type A ou B du Canada ou d'un type international équivalent à un type A ou B du Canada : 35 % de rabais;
- Navire de type C du Canada ou d'un type international équivalent au type C du Canada : 25 % de rabais;
- Navire de type D du Canada ou d'un type international équivalent au type D du Canada : 5 % de rabais.

Les deux exemples (tableaux 1 et 2) qui suivent illustrent les coûts annuels relatifs à ces droits, calculés à partir de cas fictifs, mais réalistes. Pour le cas 1, nous avons choisi un porte-conteneurs voyageant entre Montréal et Anvers et effectuant une rotation d'environ 21 jours. Les coûts sont calculés pour un navire seulement, et non pour l'ensemble de ceux affectés au même service. La cargaison moyenne est évaluée à 75 % de la capacité, atteignant 42 000 tonnes métriques. Le cas 2 est celui d'un navire canadien transportant des

produits pétroliers raffinés entre des ports du Saint-Laurent. Nous avons supposé 30 voyages annuels avec un chargement équivalant à 75 % de la capacité, ce qui correspond à 10 000 tonnes métriques par voyage.

**Tableau 1 Calcul des droits pour les services à la navigation dans le Saint-Laurent (cas simulés)**

	<b>Cas 1</b>	<b>Cas 2</b>
Type de navire	porte-conteneurs (2 800 EVP)	navire citerne (produits raffinés)
Pavillon	non canadien	canadien
Trajet	Anvers – Montréal	dans le Saint-Laurent
N <sup>bre</sup> de voyages annuels	15	30
Jauge brute	39 000	8 850
Port en lourd	56 000 tpl	13 200 tpl
Cargaison moyenne	42 000 tonnes métriques	10 000 tonnes métriques
Droits annuels pour les services à la navigation	42 000t X 30 = 1 260 000t X 0,152 \$ = 191 520 \$	8 850 (jauge brute) X 1,14 \$ = 10 089\$ X 4 trimestres = 40 356 \$

Le tableau 2 reprend les deux mêmes cas, mais il présente plutôt les droits pour les services de déglacement dans le Saint-Laurent. Sur la base d'une rotation de 21 jours, nous estimons que le porte-conteneurs du cas 1 effectue 5 transits lors de la saison des glaces. Supposant qu'il possède une coque de classe D, nous avons évalué que le navire canadien effectue 9 ou 10 voyages durant la saison des glaces. Toutefois, la tarification s'applique sur un maximum de 8 transits. Avec une coque de classe A, il bénéficie du rabais maximal.

**Tableau 2 Calcul des droits pour les services de déglacement dans le Saint-Laurent (cas simulés)**

	<b>Cas 1</b>	<b>Cas 2</b>
Type de navire	porte-conteneurs	navire citerne (produits raffinés)
Pavillon	non canadien	canadien
Trajet	Anvers – Montréal	dans le Saint-Laurent
N <sup>bre</sup> de voyages durant la saison des glaces	5	9
Classe de navire	D (-15 %)	A (-35 %)
Droits annuels pour les services de déglacement	3 100 \$ X 5 = 15 500 \$ - 15 % = 13 175 \$	8 (max.) X 3 100 \$ = 24 800 \$ - 35 % = 16 120 \$

Les questions de recouvrement de coûts ont suscité beaucoup d'insatisfaction au sein des opérateurs de navires. Des questions d'équité entre les modes et entre les différentes façades maritimes du pays ont été soulevées. On peut

aussi reconnaître que l'imposition de tous frais externes peut constituer un irritant sérieux, surtout dans les situations où les marges de profit sont minces. Néanmoins, nos exemples suggèrent que ces frais ne représentent tout de même qu'une fraction des coûts totaux d'exploitation des navires marchands et qu'ils ne sauraient, à eux seuls, transformer fondamentalement la compétitivité des navires par rapport aux autres modes ou celle du Saint-Laurent par rapport à d'autres routes. Malgré tout, l'accumulation de pressions à la hausse sur la structure de coûts peut avoir des conséquences considérables.

### **2.2.3 Objectifs et mesures liés à la dynamisation de l'industrie maritime dans l'axe Saint-Laurent – Grands Lacs**

Notre analyse associe une dernière sous-famille de mesures aux objectifs liés à la création de richesse au sein de l'industrie maritime canadienne. Nous les désignons par l'expression parapluie « efforts de redynamisation du transport maritime ». Bien que certaines de ces mesures s'adressent à l'ensemble du transport maritime, plusieurs visent particulièrement le transport maritime de courte distance ou TMCD. Par opposition au cabotage tel qu'il est défini par la Loi sur le cabotage, cette catégorie peut comprendre du transport international s'il n'inclut pas de traversée océanique. Dans le contexte laurentien, cela permet d'inclure les importants échanges avec les États-Unis via les Grands Lacs ou la côte est. Du point de vue de la communication des enjeux de ce segment aux parties prenantes qui ne font pas partie des cercles maritimes classiques, l'expression « transport maritime de courte distance » a l'avantage d'éviter le jargon ou une association à une activité du passé. Elle est aussi la traduction littérale de l'expression anglaise *short sea shipping*. Son emploi permet donc de faire le pont avec les initiatives fondées sur le même constat et menées par la Maritime Administration des États-Unis ou par la Commission européenne. Néanmoins, dans la perspective de notre analyse, l'emploi de l'expression « transport maritime de courte distance » permet essentiellement d'éviter les liens avec le protectionnisme, qui est fréquemment présenté comme nuisible au développement économique à long terme. En effet, dans la langue anglaise, le terme « cabotage » désigne spécialement le système juridique qui réserve le transport à l'intérieur d'un pays aux transporteurs nationaux (peu importe le mode).

Plus fondamentalement, ce sous-groupe d'objectifs se différencie des composantes de l'encadrement maritime public décrites jusqu'ici par la nature des initiatives qui lui sont liées. Les principales assises de ces mesures ne sont pas des lois ni des réglementations. Par conséquent, les instances provinciales – principalement québécoises – et surtout les associations de parties prenantes privées y jouent un rôle plus prépondérant. On y trouve des mesures prenant la forme de :

- mécanismes de concertation des membres de l'industrie maritime;

- campagnes de promotion et de valorisation du transport maritime;
- programmes de soutien à l'investissement pour encourager l'innovation et la mise sur pied de nouveaux services maritimes.

L'industrie maritime du système Saint-Laurent – Grands Lacs possède une tradition associative bien établie. Plusieurs organisations sans but lucratif reçoivent, de la part des parties prenantes du secteur, des mandats pour faire de la concertation et des présentations auprès des autorités gouvernementales et dans l'espace public. Ces organisations sont segmentées en fonction des particularités des parties prenantes qu'elles regroupent et représentent : les Armateurs du Saint-Laurent pour les opérateurs sous pavillon canadien, la Fédération maritime du Canada pour les utilisateurs internationaux du système et la Société de développement économique du Saint-Laurent, qui représente ces deux groupes en plus des ports et certains acteurs riverains comme des municipalités. D'autres regroupements concentrent *a priori* leurs actions sur les intérêts des acteurs plus particulièrement associés à la section Grands Lacs du système (Canadian Shippers Association) ou encore inclure plus expressément la position d'expéditeurs maritimes (Chamber of Marine Commerce). Néanmoins, tous ont des visées au moins en partie communes et plusieurs acteurs sont des membres actifs de plusieurs associations. Malgré ce réseau de représentation actif, il est intéressant d'observer périodiquement la mise en place d'initiatives de concertation visant à établir des bilans qui transcenderaient les intérêts spécifiques de chacun. Ces mécanismes supposent que l'on voit dans la consultation un moyen de mettre en avant des propositions d'amélioration de l'encadrement maritime public au sens large, comme le définit cette étude. Ces initiatives sont le plus souvent associées par les membres de l'industrie eux-mêmes aux rapports ou manifestes auxquels elles ont donné lieu sur la place publique. Si leur activité est vue comme plus ponctuelle, ces initiatives sont normalement associées à des structures de concertation qui demeurent fonctionnelles et actives sur des périodes beaucoup plus longues.

À l'échelle québécoise, l'exemple le plus probant de ce type de mesure est sans doute le Forum de concertation sur le transport maritime. Cette entité a été créée dans la foulée de la Politique de transport maritime et fluvial du gouvernement du Québec, adoptée en juin 2001. Le Forum a d'abord mis sur pied une série de groupes de travail chargés de faire le bilan et de formuler des recommandations sur des enjeux particulièrement significatifs pour l'industrie maritime québécoise : la compétitivité, l'environnement, la formation de la main-d'œuvre, l'image publique (promotion et valorisation), le cabotage et le réseau portuaire régional. Ces enjeux ont fait l'objet de rapports détaillés publiés entre 2003 et 2006. Ces travaux ont mené à la création de la Table de concertation sur le transport maritime courte distance. Le Forum est toujours actif aujourd'hui. Il sert notamment de plate-forme d'échange privilégiée entre le gouvernement du Québec et l'industrie maritime du système Saint-Laurent – Grands Lacs. On peut aussi inclure dans ce bloc de mesures le pendant fédéral de ce type d'approche : le Conseil consultatif maritime canadien.

Reflétant les responsabilités de Transport Canada, cette table de concertation se penche par contre plus sur les aspects du contrôle réglementaire de l'exploitation des navires. Un dernier exemple de concertation élargie qu'il convient de noter est l'Alliance de l'industrie maritime du Canada. Ce regroupement d'associations, qui représente les membres de l'industrie canadienne exerçant leurs activités dans le bassin laurentien, sur la côte ouest ainsi que dans la région de l'Atlantique, a fait paraître, en 2005, le *Canevas d'avenir pour l'industrie maritime du Canada*.

Un des constats qui se dégagent de ces exercices de concertation élargie est l'insatisfaction à l'égard de la perception de l'industrie maritime. L'image d'une industrie ancienne, au bilan environnemental peu reluisant ou au fonctionnement obscur nuit à l'écoute que l'industrie peut obtenir des décideurs publics et, par conséquent, réduirait ses possibilités d'élaborer un encadrement public plus performant. Les travaux de la Chaire ont révélé que l'image publique du transport maritime au Québec n'est pas si négative, mais ils font tout de même état de défis importants (Morin *et al.*, 2009).

Il s'agit certainement d'un sentiment répandu chez les parties prenantes du système Saint-Laurent – Grands Lacs. En 2007, celles-ci se sont regroupées pour mener une campagne de valorisation. Cette initiative des associations maritimes, mise sur pied avec l'appui de Transports Québec, a mené à la création d'un site Web présentant l'importance du transport maritime sur le Saint-Laurent ([www.lesaint-laurent.com](http://www.lesaint-laurent.com)). Cela a été suivi par une campagne publicitaire dont le concept visait à souligner l'omniprésence insoupçonnée du transport maritime dans le quotidien en rappelant qu'il est essentiel à l'acheminement des biens essentiels de tous les jours. Ce message a été diffusé sur support papier dans les principaux quotidiens québécois, puis dans une campagne télévisée. Les mêmes acteurs préparent actuellement la deuxième phase de cette large campagne de promotion.

Il existe aussi une campagne de promotion pour la section Grands Lacs du système à l'étude. La Voie maritime, en collaboration avec les ports et les acteurs principaux de son système, a recours à ce type d'outil de communication depuis 2002. Pensons notamment à la création de la marque de commerce Autoroute H2O. En plus de l'utilisation du logo pour mettre en valeur l'industrie, l'initiative comprend des campagnes d'affichage en bordure des artères routières principales et dans les différents médias écrits généraux ou maritimes. Le message que l'on cherche à transmettre est que la Voie maritime et le système Saint-Laurent – Grands Lacs dans son ensemble offrent une solution efficace aux défis actuels et futurs que pose le transport de marchandises, notamment en ce qui concerne la lutte contre la congestion routière. Autoroute H2O joint également les activités de protection de l'image publique à l'objectif de concertation des parties prenantes par l'organisation de conférences annuelles. (Note : parallèlement à la présente étude, la Chaire conduit des travaux particuliers sur l'image publique du transport maritime et sa promotion. Les conclusions finales seront livrées plus tard en 2010. En attendant, mentionnons que ces travaux montrent qu'il y a du positif et du

néгатif dans la perception du transport maritime au Québec et que malgré les difficultés inhérentes à la transformation d'une image, cela constitue un enjeu incontournable.)

L'industrie maritime a mis en place certaines initiatives en rapport avec l'enjeu de la main-d'œuvre, une problématique s'exprimant en premier lieu par la difficulté à recruter et à retenir la main-d'œuvre certifiée pour les emplois en mer. Les actions entreprises, notamment au sein du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime, vont bien au-delà de la seule promotion des carrières maritimes. Il n'en demeure pas moins que la promotion est une dimension importante de l'enjeu. En plus des campagnes à l'intention du grand public, les moyens de promotion de l'industrie maritime comprennent du matériel destiné aux finissants du secondaire et une présence dans les écoles, les salons de l'éducation ou les foires de l'emploi.

Le dernier type de mesure que notre analyse inclut dans cette sous-famille d'objectifs et de mesures est d'une nature différente. Il s'agit de programmes d'aide et de subventions permettant aux autorités publiques d'appuyer des investisseurs privés qui conçoivent de nouveaux services de transports maritimes ou qui améliorent sensiblement des offres existantes. De tout temps, les infrastructures en transport ont fait l'objet d'investissements publics. En fait, la conception et le maintien de ces infrastructures constituent des postes majeurs de dépenses dans les budgets gouvernementaux au Québec comme ailleurs. Mais les programmes que nous considérons ici, s'ils disposent d'enveloppes beaucoup plus réduites, n'ont pas pour but de fournir directement des infrastructures, mais plutôt de stimuler des investissements privés permettant d'offrir aux expéditeurs des solutions qui réduisent l'impact environnemental du transport de leurs marchandises ou qui limitent la pression sur le réseau routier. Bien des programmes d'aide financière de cette nature existent ailleurs au Canada, mais les autorités québécoises sont reconnues comme des chefs de file dans ce type d'initiatives. Cette volonté politique plus ferme repose essentiellement sur la reconnaissance qu'au départ, l'encadrement public des transports en général n'est pas neutre, notamment en raison du mode de financement des infrastructures routières. Dans ce contexte, une intervention gouvernementale directe pour favoriser la compétitivité d'un mode par rapport à un autre peut être souhaitable. Ceci contraste avec le principe de neutralité modale exprimé dans la Loi sur les transports au Canada. Le Programme d'aide à l'intégration modale (PAIM) est le pionnier et l'archétype de ces initiatives québécoises. Il a été reconduit pour la période 2006-2011 avec un budget de 21 millions de dollars. Selon son promoteur, les raisons d'être du programme sont les suivantes :

- « une meilleure intégration et une utilisation plus rationnelle des modes et systèmes de transport des marchandises au Québec, dans un souci de compétitivité, de sécurité, de réduction des coûts liés au réseau routier et au développement durable;

- le maintien et le développement d'un réseau adéquat et compétitif d'infrastructures de transport répondant aux besoins des expéditeurs;
- le développement à court terme des activités de transport maritime et ferroviaire au Québec;
- la promotion des modes ferroviaire et maritime, ainsi que la valorisation du transport maritime et du fleuve Saint-Laurent. »

(Transports Québec, Intégration modale, 2010, [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/entreprises/transport\\_maritime/programmes\\_aide/integration\\_modale](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/entreprises/transport_maritime/programmes_aide/integration_modale))

Le programme peut soutenir des activités de promotion ou des études, mais 80 % du budget est destiné à appuyer la mise en place de nouveaux services de transport maritime ou ferroviaire ou à tester des projets pilotes dans ces secteurs. Les promoteurs de tels projets peuvent obtenir un remboursement partiel des dépenses admissibles comme l'aménagement de terrains, la construction ou la réparation de quais ou de bâtiments d'entreposage de même que l'acquisition d'équipement de manutention. Conformément aux objectifs cités, la valeur des projets présentés est calculée notamment à partir du transfert modal qu'ils génèrent, c'est-à-dire les voyages de camions (quantité de cargos, origine et destination) que l'on détourne ainsi du réseau routier. On évalue également les bénéfices pour la sécurité routière, l'entretien des routes et les émissions atmosphériques. Ce programme respecte aussi le principe général d'État développeur, mais pas d'État exploitant. En d'autres termes, la contribution publique ne peut dépasser 50 % des dépenses totales et le demandeur doit fournir lui-même au minimum 33 % des fonds. Plus fondamentalement, pour qu'un projet soit admissible, on doit pouvoir démontrer qu'il possède un bon potentiel de viabilité économique après la période subventionnée.

Au final, il est important de souligner que si le programme peut fournir de l'aide financière à la mise en place de services de transport maritime, sa finalité n'est pas de favoriser la création de richesse à l'intérieur de l'industrie maritime. C'est plutôt parce que l'on juge qu'un meilleur équilibre entre tous les modes utilisés pour le transport de marchandises contribuerait à la réduction des coûts sociaux de ces mouvements de cargo que l'on propose une aide dont le secteur maritime – parmi d'autres – peut profiter.

Cette nuance est d'autant plus claire dans les deux autres programmes d'aide au transport intermodal proposés par Transports Québec : le Programme d'aide visant la réduction ou l'évitement des émissions de gaz à effet de serre (PAREGES) et le Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport des marchandises (PEETM). Dans ces cas, l'aide financière proposée est conditionnelle et proportionnelle à la quantité de gaz à effet de serre réduite ou évitée, jusqu'à un maximum de 500 \$ par tonne ou de 6 millions par projet (ces plafonds sont réduits de moitié pour les projets sans infrastructures).

Pour résumer, si on voulait traduire la finalité des objectifs en indicateurs directement quantifiables, on retiendrait les éléments suivants :

- La flotte sous pavillon canadien (nombres de navires et tonnage total);
- L'emploi en mer des marins canadiens;
- L'activité dans les chantiers maritimes canadiens;
- La part modale du transport maritime dans les échanges intracanadiens;
- Le volume de marchandises manutentionnées dans les ports du système (ou en transit dans la Voie maritime).

La figure 3 présente une synthèse des liens entre les composantes de la grande famille d'objectifs et de mesures visant le développement de l'industrie maritime canadienne classique.

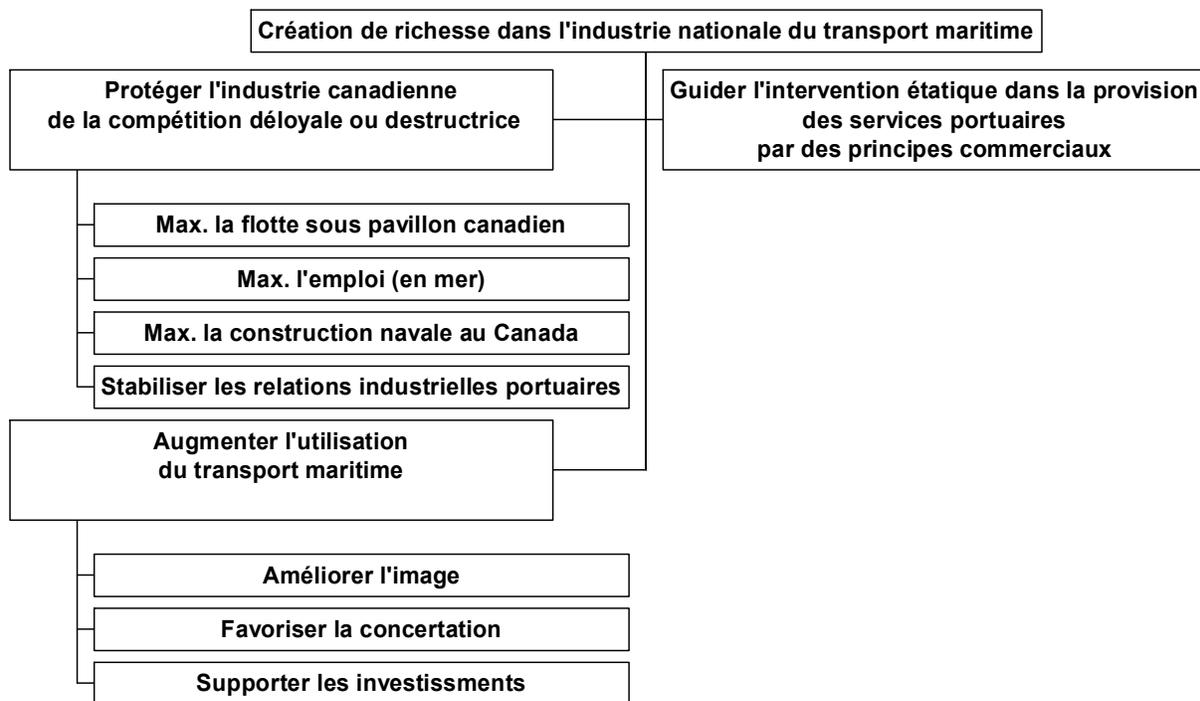


Figure 3 Synthèse des objectifs visant à créer de la richesse dans l'industrie maritime canadienne

### **2.3 Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'ensemble de la société par la stimulation du commerce**

À la différence du groupe d'objectifs et de mesures précédent, les initiatives décrites dans cette section n'ont pas pour but de favoriser la croissance du secteur maritime en soi. Elles servent un intérêt plus large, considéré comme plus fondamental. Elles s'intéressent au transport maritime parce qu'il s'agit d'un vecteur essentiel au commerce. Elles s'appuient ainsi sur le postulat initial que le commerce, régional ou international, est un agent de développement économique dont les retombées peuvent profiter à l'ensemble de l'économie. Ainsi, dans cette logique, on doit placer le commerce au cœur des priorités de l'encadrement public en général, et de celui du secteur maritime en particulier, et voir à créer les conditions favorisant la meilleure fluidité possible des échanges.

Les sous-catégories de ce groupe d'objectifs et de mesures s'articulent donc autour de l'objectif central de maximiser les échanges. On y trouve tout de même au moins trois blocs d'approches dont la philosophie et les principes d'intervention sur le marché diffèrent de manière importante :

- Favoriser la libre concurrence afin d'assurer l'accessibilité au transport maritime international pour les importateurs et exportateurs;
- Maximiser la performance des chaînes d'approvisionnement par la planification intégrée;
- Protéger la connectivité des régions périphériques aux réseaux d'échanges.

#### **2.3.1 Objectifs et mesures visant l'accessibilité au transport maritime international**

Les dispositions de l'encadrement public pour le transport international diffèrent radicalement du système mis en place pour le cabotage. En effet, on part de la prémisse opposée dans le cas des services de transport maritime international : la libre concurrence sur le marché international est retenue comme la voie à privilégier pour protéger l'accès des importateurs et des exportateurs aux services de transport maritime transocéanique. Ce constat s'est imposé bien avant la période d'analyse de cette étude. En fait, ce qui caractérise l'encadrement maritime canadien à cet égard est plutôt une absence de mesure. Le système canadien n'a pas choisi de mettre en place des mesures susceptibles d'assurer une certaine compétitivité au pavillon national sur le marché international. Il n'a pas tenté de recourir aux mécanismes de seconds registres ou d'imposition forfaitaire des revenus selon la capacité des navires («tonnage tax») que les puissances et ex-puissances maritimes européennes ont conçus pour réagir au transfert de leur flotte vers les registres ouverts (notre analyse comparative internationale décrit ces mécanismes, voir Guy et Urli, 2009). En fait, au moment où ces mesures ont

été mises en place en Europe, le pavillon canadien était déjà presque absent du transport international. Alors que c'est le principe fondateur de l'encadrement du transport maritime intérieur, on ne juge pas désirable de protéger les navires canadiens d'une concurrence déloyale de navires ayant accès à une structure de coûts inaccessible pour eux sur le marché du transport transocéanique.

Pour apporter un bémol au constat précédent, il convient de rappeler qu'à la suite de la fragmentation de la fonction d'armateur qui s'est généralisée sur la scène internationale dès les années 1970, la nationalité d'un navire est devenue une notion très relative. Il est donc possible, et même fréquent, que la construction d'un navire soit financée par des intérêts canadiens, que le navire soit construit en Chine et enregistré aux Bermudes et que la gestion technique soit confiée à une entreprise britannique recrutant des navigants indiens alors que sa gestion commerciale est assurée à partir de Montréal. C'est le modèle d'affaire du Groupe Fednav ou de son concurrent Canfornav. Certes, de tels navires ne battent pas pavillon canadien, mais la désignation de navires « étrangers » traduit mal leur réalité. Pour les lignes conteneurisées internationales qui empruntent le Saint-Laurent jusqu'à Montréal s'ajoute le phénomène de concentration des armements. Étant donné que les 10 plus grandes entreprises de ce segment contrôlent 60 % de toute l'offre mondiale, celles-ci occupent également le marché sur le Saint-Laurent et y déploient des navires internationaux. Ces groupes ont tout de même des entités canadiennes implantées localement pour superviser les ventes et la coordination des services régionaux et, à ce titre, ils font partie à part entière du système Saint-Laurent – Grands Lacs.

Bien que l'on ait choisi de ne pas s'attaquer à la concurrence déloyale sur la scène internationale, il est intéressant d'observer que l'on a jugé bon de prévenir l'instabilité pouvant découler d'une concurrence exacerbée. L'encadrement maritime canadien comprend ainsi, en conformité avec le système international, les dispositions légales permettant une certaine forme de collusion pour les transporteurs de lignes régulières. Ici comme ailleurs, ces transporteurs ont la possibilité de partager une grille de prix commune lorsqu'ils se regroupent en conférence maritime. À l'origine, au 19<sup>e</sup> siècle, ce système est né pour faire en sorte que les importateurs et exportateurs ne se retrouvent pas devant une rupture de service à la suite du retrait de transporteurs ne pouvant plus faire face à la concurrence. Bien entendu, l'importance relative des conférences maritimes a beaucoup diminué au cours des dernières années, d'abord en raison du refus des autorités européennes de leur reconnaître le droit de fixer des tarifs porte-à-porte, et ensuite à cause de l'introduction, en 1999 aux États-Unis (Ocean Shipping Reform Act), des contrats confidentiels dans le marché des lignes régulières. Néanmoins, la possibilité d'échanger sur les capacités déployées conserve son importance pour les ententes de stabilisation. Les expéditeurs au Canada comme à l'étranger expriment à l'occasion leur insatisfaction à l'égard de ces dispositions en particulier et du traitement des lignes conteneurisées en général. Dans le contexte actuel de reprise, certains allèguent que les

transporteurs retiennent la remise en service des navires retirés du marché pendant la crise de 2009 afin de créer davantage de pressions à la hausse sur les prix.

### **2.3.2 Objectifs et mesures visant à maximiser la performance des chaînes d'approvisionnement par la planification intégrée**

Les objectifs et mesures présentés dans cette section concernent les initiatives liées à des portes d'entrée et à des corridors de commerce. S'inspirant des exemples américains de corridors de transport terrestre, ces approches sont au départ mises en œuvre au Canada par des associations de parties prenantes privées du secteur du transport de marchandises qui y voient le moyen de coordonner les décisions visant à assurer que les réseaux d'une région donnée permettent bel et bien un transit fluide des marchandises. Ces initiatives voient le jour, d'une part, dans un contexte de croissance rapide et prolongée des volumes de marchandises importés en transit sur les réseaux de transport intérieurs et, d'autre part, dans un contexte où une portion importante des structures construites il y a 30 ans et plus sont vieillissantes. Une telle situation exerce de la pression sur les réseaux et propulse à l'avant-scène les enjeux relatifs à la capacité de soutien et les risques de congestion. Or, l'approche met également en lumière le caractère impératif de la fluidité des échanges. La compétitivité de tout le pays dépend du bon fonctionnement de ces chaînes d'approvisionnement dans le contexte où autant les économies régionales que les économies nationales se mondialisent de plus en plus.

L'enjeu du renouvellement des infrastructures est donc au cœur des initiatives liées à des portes d'entrée et à des corridors de commerce. Comme la mise à niveau de ces équipements est coûteuse, les besoins excèdent largement les ressources. La planification apparaît ainsi d'une grande importance pour s'assurer d'investir sur les maillons les plus névralgiques. Dans cette perspective, on a conçu une technique de diagnostic où l'on considère l'origine et la destination des différents types de marchandises afin de trouver les goulots d'étranglement et les solutions à apporter. La dimension intermodale est intrinsèque de la démarche parce que c'est la marchandise qui est analysée, pas les véhicules. Cela contraste avec l'approche historique, encore très présente, qui s'adresse d'abord aux problèmes auxquels font face les transporteurs, ce qui encourage un traitement indépendant des différents modes de transport. La vision intégrée et multimodale sur laquelle on propose de construire l'encadrement public des transports représente un changement majeur. C'est sur les bases de cet argumentaire développé par les représentants de l'industrie des transports que les gouvernements provinciaux et fédéral s'entendent afin de mettre sur pied des structures communes pour effectivement définir leurs interventions selon ces principes (notre analyse comparative internationale retrace l'évolution de l'initiative de la portée d'entrée sur la côte ouest : voir Guy et Urli, 2009).

Comme sur la côte ouest, nous observons, dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs, le maintien en parallèle d’initiatives lancées par des acteurs privés regroupés et d’initiatives formalisées par des ententes intergouvernementales. Deux entités doivent être considérées séparément dans notre analyse : le Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs et la Porte continentale Ontario-Québec. Le Conseil du Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs est une initiative des acteurs privés. Le conseil lui-même est formé de dirigeants venant surtout du secteur maritime – ports, arrimeurs et transporteurs. Toutefois, les deux principaux transporteurs ferroviaires canadiens de même que le groupe de camionnage Transport Robert en font également partie. L’action phare du Conseil est une étude appliquant la vision « portes d’entrée » pour trouver les goulots d’étranglement et établir les solutions favorisées par l’industrie afin d’assurer la compétitivité du système Saint-Laurent – Grands Lacs pour les 20 prochaines années. Réalisée par le Groupe IBI et rendue publique à l’automne 2008, cette étude se distingue par une méthodologie de consultation approfondie. Près de 75 représentants de l’industrie ont accepté de former quatre groupes de travail établis selon la nature des marchandises transitant par le corridor : trafics conteneurisés, vracs secs, vracs liquides et marchandises générales non-conteneurisées. Chacun de ces groupes a été guidé à travers la même démarche de réflexion à l’occasion de rencontres successives. Au final, l’analyse a permis de formuler 15 recommandations prioritaires, chacune étant associée à un ou des goulots d’étranglement particuliers.

La plus grande portion de ces recommandations sont associées à la problématique des profondeurs disponibles pour les navires à différents points dans le système (Groupe IBI, 2008, p. 52-54) :

- Construire un terminal avec des postes de mouillage profonds pour expédier le minerai de fer à Sept-Îles;
- Améliorer et agrandir les installations de transbordement des marchandises en vrac au port de Québec;
- Améliorer et agrandir les installations de transbordement des marchandises en vrac liquides au port de Québec;
- Améliorer l’utilisation du chenal de navigation et l’accès portuaire par le dragage, afin d’augmenter la charge transportée par les navires;
- Améliorer la capacité des ports et favoriser l’accès aux marchandises générales dans les ports desservant des marchés particuliers (*niche ports*) tout le long du réseau.

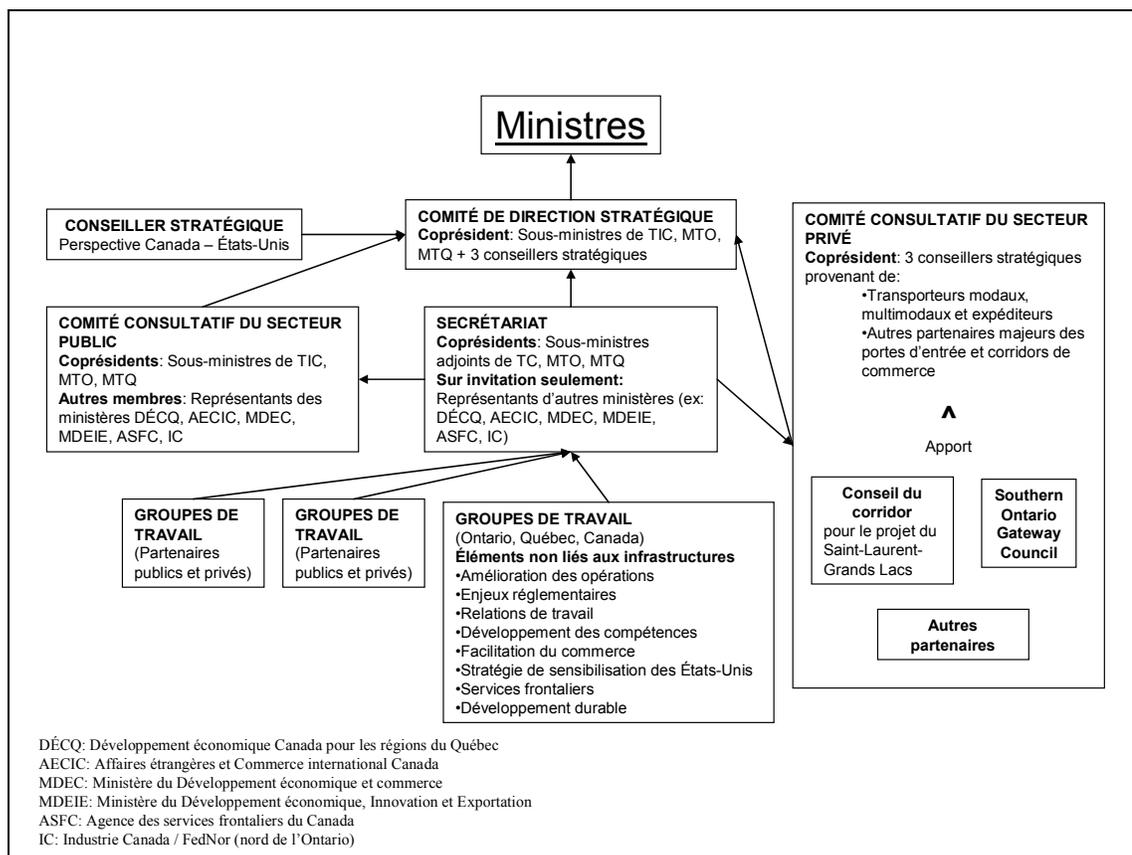
Le deuxième enjeu, que l’on peut associer à plus d’une recommandation, est les liaisons avec l’arrière-pays. On y suggère premièrement la création d’un lien Windsor-Détroit supplémentaire qui prendrait la forme d’un tunnel sous la rivière Détroit. L’étude spécifie aussi 9 intersections sur le réseau du CN et 12 dans celui du Canadien Pacifique où des sauts-de-moutons sont nécessaires. La troisième recommandation liée à ce bloc concerne le réseau routier que l’on souhaite maximiser en ce qui a trait à l’accès au port de Montréal et à la région

métropolitaine de Toronto. La très générale et première recommandation – faire de Montréal une plaque tournante du transport international de conteneurs – peut aussi être associée à l'enjeu concernant les liaisons avec l'amont du système.

Les recommandations résultant de la démarche du Conseil peuvent être regroupées en un dernier bloc : les barrières liées aux dispositions administratives ne concernant pas les infrastructures. Selon l'industrie, les éléments suivants constituent des goulots d'étranglement majeurs : le droit d'importation de 25 % sur les navires construits à l'étranger, le manque d'harmonisation dans les procédures frontalières ainsi que dans les procédures concernant le zonage et l'aménagement, les frais imposés aux utilisateurs du système (les frais d'utilisation ou de pilotage, ou encore les coûts liés à la sécurité) ainsi que les difficultés à recruter de la main-d'œuvre.

Toutes ces recommandations constituent très certainement des enjeux de première importance pour la compétitivité du système Saint-Laurent – Grands Lacs. En fait, elles recourent l'ensemble des revendications qui figurent à l'agenda des représentants de l'industrie maritime depuis quelques années déjà. L'observateur de la scène maritime peut par ailleurs associer directement la plupart des recommandations aux prises de position reconnues de certaines parties prenantes en particulier. Ainsi, malgré l'utilisation d'une méthode fondée sur une nouvelle logique découlant de la vision des portes d'entrée et des corridors de commerce, les constats établis reflètent, dans l'ensemble, le consensus qui existait avant la démarche.

L'entente entre les gouvernements canadien, québécois et ontarien pour le développement est formalisée dans un protocole signé en 2007. À l'annonce de la signature et dans la foulée du Cadre de politique national sur les portes et les corridors commerciaux stratégiques, l'initiative a été associée à une enveloppe substantielle de plus de deux milliards de dollars qui pourrait être allouée dans le cadre du programme d'infrastructures Chantiers Canada pour financer la réalisation de projets considérés comme prioritaires par la Porte continentale. Les premiers travaux ont consisté à mettre en place l'importante structure de coordination entre les trois partenaires gouvernementaux (figure 4) et à assurer le démarrage d'un vaste mécanisme de concertation et d'analyse pour prévoir l'évolution des mouvements de marchandises et cerner les besoins prioritaires afin de répondre adéquatement à cette demande future. Une des originalités les plus intéressantes de cette nouvelle démarche de concertation est l'inclusion d'une série de groupes de travail devant se pencher sur des éléments non liés aux infrastructures comme les relations de travail, le développement des compétences, la facilitation du commerce ou la sensibilisation des États-Unis. Cette approche tripartite est innovante en soi, mais inévitablement lourde. Les résultats des travaux, en ce qui concerne la détermination des projets prioritaires pour l'investissement des sommes annoncées ou des axes prioritaires d'action, n'avaient pas encore été dévoilés publiquement au moment de conclure cette étude.



**Figure 4 Structure de gouvernance de la Porte continentale Ontario-Québec**

À ce jour, les initiatives liées à des portes d'entrée et à des corridors de commerce ont stimulé une concertation importante qui a débouché sur un regroupement solidaire des parties prenantes autour de priorités communes concernant le renouvellement des infrastructures. En ce sens, elles se rapprochent des mesures relatives à la création de richesse à l'intérieur de l'industrie maritime canadienne décrites précédemment. Elles n'ont pas par contre établi de cadre légitimant une approche réellement intégrée et multimodale ou novatrice. Cela est illustré clairement par la façon dont les gestionnaires des organisations maritimes laurentiennes perçoivent les initiatives liées à des portes d'entrée et à des corridors de commerce. Ces initiatives sont perçues comme des fonds dédiés au renouvellement des infrastructures et non comme un outil pour élaborer une planification intégrée et donc plus performante des mouvements de marchandises. Par exemple, un gestionnaire intermédiaire d'un important port du système que nous avons rencontré durant notre recherche décrivait ainsi la Porte continentale et le Corridor de commerce Ontario-Québec : « [...] vous savez, nous avons présentement un fonds important pour les infrastructures : il y a 2,1 milliards sur la table! Donc, on remet à jour tous nos projets de développement pour

pouvoir présenter nos plans, comme le font tous les ports du système ». Un autre dirigeant portuaire plaidait pour une plus grande reconnaissance des ports et des agents de développement économique régionaux, pas seulement des transbordeurs de cargo. Il ne percevait pas les initiatives liées à des portes d'entrée et à des corridors de commerce dans leur forme actuelle comme un réel pas en ce sens. (Note : L'analyse de la Chaire sur l'importance des représentations ou visions unificatrices de l'idéal à rechercher dans l'élaboration des politiques publiques est proposée dans un texte présenté à l'International Maritime Workshop tenu à Montréal l'an dernier (voir Guy et Lapointe, 2009. Les travaux de cet atelier sur l'intégration des ports aux chaînes de valeur doivent être publiés par Ashgate dans les premiers mois de 2011).

### ***2.3.3 Objectifs et mesures concernant la connectivité des régions périphériques***

Cette catégorie n'a pas nécessairement une très grande visibilité à l'intérieur de l'encadrement public du système Saint-Laurent – Grands Lacs, mais il est important de l'inclure dans notre analyse, car elle comprend des objectifs et mesures qui ont des visées d'une nature différente et qui rejoignent des parties prenantes autrement marginalisées. En effet, ces objectifs touchent au développement du transport maritime et au développement socio-économique des régions du Québec. À l'échelle nationale, il est primordial de veiller à ce que le pays soit connecté aux réseaux d'échange internationaux. De même, l'activité économique en région est tributaire de l'efficacité de ces réseaux de transport, non seulement pour assurer une bonne connectivité avec les pôles urbains québécois, mais aussi pour maintenir une ouverture vers les marchés internationaux. Il s'agit d'un enjeu important notamment pour l'exploitation des ressources naturelles. Celui-ci est d'ailleurs reconnu par la Politique de transport maritime et fluvial du gouvernement du Québec. En pratique, la principale mesure à cet effet est sans doute la reconnaissance du réseau portuaire commercial stratégique du Québec. Néanmoins, à cause des longs délais dans le programme fédéral de cession des ports et de l'incertitude qui en résulte, les investissements et l'entretien des infrastructures se font au ralenti dans les ports régionaux qui n'ont pas obtenu le statut d'autorité portuaire canadienne et qui n'ont pas été repris par des intérêts locaux. L'importance pour le développement régional est prise en considération dans l'évaluation des projets soumis au Programme d'aide à l'intégration modale.

La figure 5 présente une synthèse des liens entre les principaux éléments du sous- d'objectifs et de mesures visant la création de richesse par le développement du commerce.

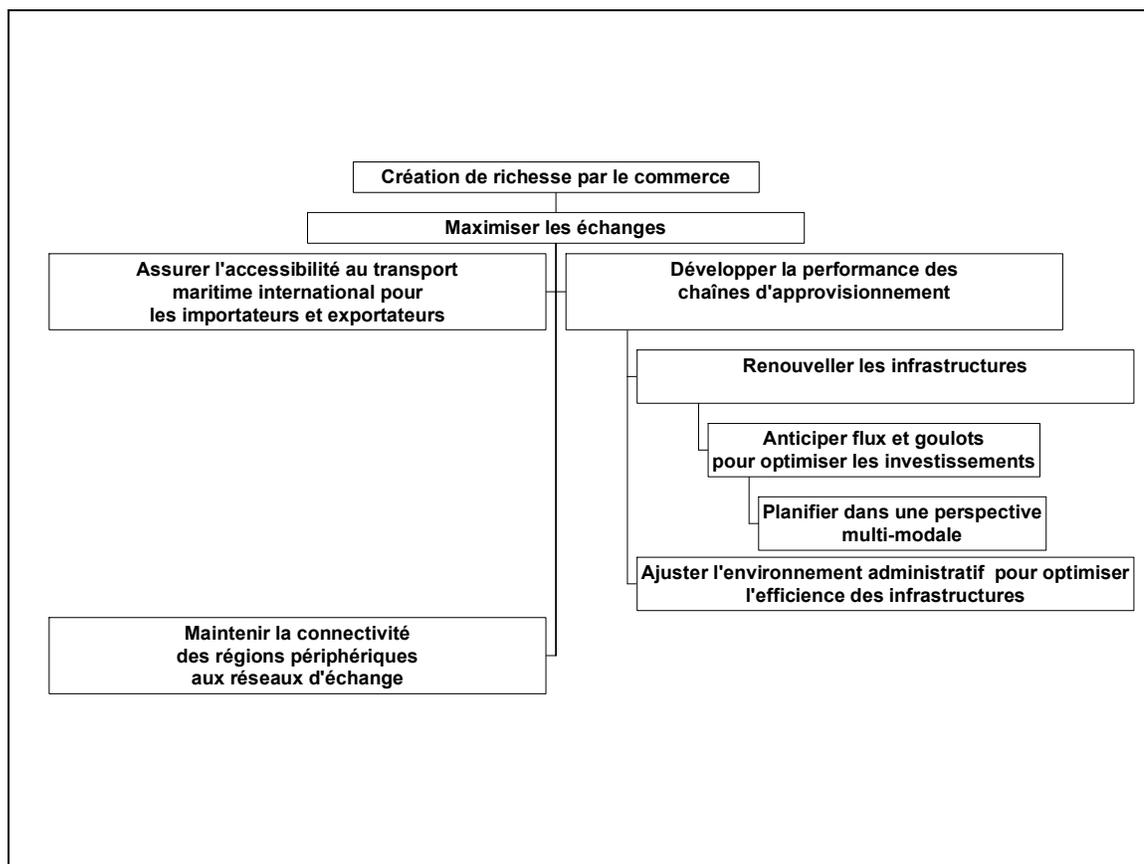


Figure 5 Objectifs et mesures visant à créer de la richesse dans l'ensemble de la société par la stimulation du commerce

## 2.4 Objectifs et mesures liés à la protection des personnes et de l'environnement

Les composantes de l'encadrement public laurentien concernant la sécurité et l'environnement sont nombreuses, comme le démontre l'énumération ci-dessous des faits nouveaux les plus notoires survenus depuis le milieu des années 1990. La plupart de ces développements reposent en partie ou en totalité sur des dispositions techniques. Ils sont, de façon générale, bien connus des acteurs maritimes. Pour les besoins de notre analyse, nous avons jugé plus utile de mettre en évidence les différentes transformations qualitatives marquantes qui recoupent les multiples initiatives indépendantes. Pour ce faire, nous proposons différentes catégories pour ces transformations aux sections 2.4.1, 2.4.2 et 2.4.3. Ce classement permet de déterminer les directions générales de l'évolution observée et de mettre en lumière les éléments moteurs qui entraînent des transformations.

Avant d'amorcer notre analyse, démontrons l'étendue des transformations qu'a connues l'industrie maritime depuis le milieu des années 1990.

Transformations liées à des dimensions technologiques :

- Exigence de la double coque pour les navires transportant des hydrocarbures;
- Imposition de la technologie de reconnaissance des cibles radars : *Automatic Identification System*;
- Mise en place de nouvelles procédures et équipement de communication d'urgence, le système mondial de détresse et de sécurité en mer (GMDSS);
- Resserrement des règles relatives à l'envahissement des navires-rouliers;
- Développement technique des cartes électroniques et de la réglementation les concernant.

Transformations liées à la sûreté :

- Application des mesures de prévention des actes malveillants intentionnels : entrée en vigueur du Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (Code ISPS);
- Informatisation des procédures des rapports des navires en transit dans les eaux canadiennes : création du système INNAV;
- Imposition de nouvelles procédures douanières aux États-Unis exigeant les déclarations hâtives (s'applique aux marchandises transitant par la section canadienne du système Saint-Laurent – Grands Lacs).

Transformations liées à de nouvelles considérations environnementales :

- Gestion des eaux de lest pour prévenir l'introduction d'espèces envahissantes : obligation canadienne relativement à l'échange des ballasts en mer; adoption de la convention internationale sur la question proposant l'utilisation future de systèmes de traitement; adoption par les États américains riverains des Grands Lacs des normes d'innocuité des eaux de lest techniquement inatteignables;
- Interdiction d'utiliser des peintures anti-salissures à base de tributylétain (TBT) ;
- Dispositions pour la réduction de la vitesse des navires dans le secteur du lac Saint-Pierre pour contrer l'érosion des berges;
- Entrée en vigueur des dispositions prévues à l'annexe IV de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (*MARPOL*) concernant le traitement des eaux usées des navires;
- Entrée en vigueur des dispositions prévues à l'annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (*MARPOL*)

concernant les émissions atmosphériques des navires et le taux de soufre contenu dans les carburants marins;

- Nouvelles dispositions sur la mise à la casse des navires en fonction de la convention de Bâle;
- Entrée en vigueur de la Loi visant à protéger l'environnement marin contre les pollueurs (préalablement le projet de loi C-15) permettant de criminaliser les rejets d'eaux huileuses en liant leur gestion à la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et à la Loi sur la protection de l'environnement;
- Plan de gestion des niveaux d'eau de la Commission mixte internationale;
- Débats sur l'impact des changements climatiques sur les niveaux d'eau dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs et sur les moyens d'adaptation à privilégier;
- Adoption du principe selon lequel un transfert de flux de marchandises du réseau routier au réseau maritime peut aider à limiter la congestion urbaine ainsi que les émissions de gaz à effet de serre provenant du secteur des transports (principe en provenance de l'Europe et des États-Unis);
- Protocole de Kyoto et adoption de plans nationaux de réduction des gaz à effet de serre : mise en place de programmes de soutien tel Eco-Freight, du Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport des marchandises (PEETM) et du le Programme d'aide visant la réduction ou l'évitement des émissions de gaz à effet de serre (PAREGES).

Transformations liées aux nouvelles approches de gestion des risques :

- Entrée en vigueur du Code ISM (*International Safety Management*)
- Systématisation du contrôle des navires par les états côtiers (*port state control*) et mise en place du système d'échange d'information entre les pays du bassin atlantique dans le cadre du Mémorandum de Paris;
- Amendements majeurs à la Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (*STCW*);
- Révision des procédures de pilotage sur le Saint-Laurent : double pilotage, dégagement sous-quille ou navigation hivernale nocturne;
- Révision des principes internationaux et canadiens pour fixer les effectifs minimaux sécuritaires (*safe manning*);
- Mise au point des procédures de contrôle par les affréteurs (*vetting*);
- Entrée en vigueur de la Convention du travail maritime de l'Organisation internationale du travail portant sur les droits des gens de mer;
- Création de l'Alliance verte, un regroupement volontaire d'autocertification d'entreprises maritimes (la condition minimale de participation est la démonstration du respect de tous les règlements en place, mais l'objectif est de progresser au-delà de ce seuil jusqu'à l'obtention d'un statut de chef de file innovateur qui trouve de nouvelles façons de faire pour améliorer son bilan environnemental).

Transformations liées à des parties prenantes externes à l'industrie maritime:

- Contestation des projets de développements portuaires par les citoyens; élaboration de mesures compensatoires dans le contexte de conflits d'usage sur l'accès aux berges et relativement aux externalités de l'exploitation des terminaux tels que la congestion routière, le bruit ou les poussières émises
- Absence d'acceptation sociale pour les projets de dragage : limitation au dragage d'entretien

Comme on peut le constater, plusieurs de ces nombreuses initiatives pourraient se retrouver dans plus d'une catégorie. Les sections suivantes proposent des découpages permettant de comprendre le sens de cette accumulation de nouvelles mesures.

#### **2.4.1 Catégorisation selon la nature des risques à gérer**

On peut d'abord différencier les nombreux faits nouveaux dans l'encadrement de la sécurité du transport maritime en fonction de la nature des risques qu'ils cherchent à minimiser. On peut discerner ainsi quatre principales catégories d'objectifs :

- *Prévention des risques d'accident.* Il s'agit de la plus ancienne des approches. Depuis toujours, le transport maritime est exposé à des risques majeurs pouvant entraîner des pertes de vies ou des blessures, sans compter les dommages aux navires ou aux marchandises. En conséquence, il dispose d'une riche tradition d'interdiction des façons de procéder que l'on juge les plus risquées. Le pilier de cette approche est sans doute la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS) dont les dispositions techniques sont intégrées ou adaptées aux réglementations nationales, y compris celles du Canada. On trouve donc dans cette catégorie une série de normes techniques visant à réduire la probabilité que des accidents tels des échouages, des naufrages ou des collisions surviennent. Par exemple, le système d'identification automatique des cibles radars fournit une information de plus grande qualité aux officiers de quart, ce qui doit les aider à prendre de meilleures décisions lorsque des navires se rencontrent et, par le fait même, à réduire le risque de collision. Cette catégorie englobe aussi des mesures visant à limiter les conséquences d'un accident qu'on n'aurait pas pu prévenir. Par exemple, les règles de conception visant à faire en sorte qu'un navire-roulier conserve sa stabilité malgré un envahissement d'eau utilisent cette approche.
- *Prévention des risques d'actes malveillants.* Il s'agit d'une dimension beaucoup plus récente de l'encadrement public laurentien. L'objectif a été élaboré dans le contexte de la lutte contre le terrorisme. La principale

mesure effective qui lui est associée est le Code ISPS. Il ne faut pas oublier par contre que les exigences de déclaration hâtive imposées par les autorités douanières américaines ont aussi des répercussions importantes sur les flux de marchandises dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs.

- *Prévention de la pollution accidentelle.* Cette catégorie est étroitement liée à la première parce qu'elle inclut souvent les mêmes mesures. Du point de vue de la protection de l'environnement, les mesures qu'elle regroupe reposent sur une vision selon laquelle ce sont des dysfonctionnements des opérations qui engendrent la pollution la plus nuisible. Elles ont été établies principalement en réaction contre les risques de déversement d'hydrocarbures (provenant de la cargaison ou des soutes) lors d'accidents.
- *Prévention de la pollution opérationnelle.* Il s'agit d'objectifs visant à éliminer ou à réduire les impacts environnementaux découlant de l'exploitation normale des navires. Cette catégorie est la principale source de transformation de l'encadrement public laurentien sécuritaire au cours de la période d'analyse. Les dispositions proposées pour la gestion des eaux de ballast et le contrôle des émissions atmosphériques (dioxyde de carbone, oxyde d'azote ou soufre) sont des exemples importants de nouvelles dimensions environnementales réglementées.

#### **2.4.2 Catégorisation selon les moteurs de changement**

On peut également analyser l'évolution des mesures de l'encadrement sécuritaire des navires d'après les moteurs d'évolution qui déclenche la mise en marche de nouvelles dispositions. On trouve dans cette catégorie :

- *Les progrès technologiques.* Dans la prévention des risques, les développements technologiques fournissent continuellement de nouveaux outils; une fois que ceux-ci sont disponibles et fiabilisés, il devient incontournable de les intégrer à la réglementation. Par exemple, la disponibilité des communications en mer par satellite a exigé une refonte des obligations entourant les systèmes de communication d'urgence. Parce que les technologies évoluent rapidement, elles créent une pression constante sur l'encadrement public sécuritaire du transport maritime.
- *La reconnaissance du facteur humain.* L'analyse des accidents passés montre que les meilleurs équipements ne sont pas une garantie de sécurité : la très grande majorité des accidents sont associés à des erreurs humaines. Il faut également une culture d'entreprise qui valorise réellement la prévention et un système sérieux d'analyse de risque et de préparation de plans définissant les façons d'agir devant tous les incidents qui sont susceptibles de se produire et qui ont été définis dans l'analyse de risque.

Cette dimension inclut également les mesures de prévention de la fatigue chez les opérateurs. Les codes ISM et ISPS s'inscrivent dans cette approche.

- *La croissance des attentes sociétales envers la protection de l'environnement.* À l'instar du progrès technologique, nos connaissances en sciences environnementales évoluent rapidement. À mesure que l'on comprend mieux les impacts des activités humaines sur le milieu biophysique, on réclame davantage de mesures pour limiter les conséquences négatives. Il s'agit d'une source principale de nouvelles mesures dans l'encadrement public laurentien : le dossier des eaux de ballast en est un bon exemple. On peut ajouter à cette source de transformation la croissance des attentes sociétales relativement à la gouvernance : les pressions sont plus fortes pour que l'industrie démontre qu'elle emploie des indicateurs quantifiés et vérifiables par des tiers dans le suivi de son bilan.
- *Le pouvoir accru des États côtiers et des tierces parties.* Traditionnellement, les grandes lignes de l'encadrement public sécuritaire du transport maritime ont été définies par les conventions établies au sein de l'Organisation maritime internationale (OMI), puis transposées dans les législations nationales des membres. Les représentants nationaux des pays membres de cette organisation sont souvent perçus comme étant plus près des intérêts de l'industrie maritime. Par exemple, l'entrée en vigueur de ces conventions est normalement conditionnelle à leur signature par des pays dont relève une forte proportion de la flotte mondiale. Les États côtiers sont ceux qui sont le plus exposés aux risques posés par les opérations maritimes et non les États où les navires sont enregistrés. Les États côtiers se sont ainsi engagés dans un rapport de force avec l'OMI pour exercer des pressions afin que l'encadrement soit renforcé. Ce phénomène se matérialise, bien entendu, par la formalisation du contrôle par l'État portuaire, mais il est également à l'origine de plusieurs transformations importantes : l'exigence de la double coque, l'établissement de zones particulièrement sensibles relativement au contrôle des émissions atmosphériques des navires et les changements dans le dossier des eaux de ballast sur le territoire américain. À l'échelle canadienne, on peut observer un phénomène semblable avec l'engagement accru des riverains ou de représentants environnementalistes. Le refus d'appuyer la loi visant à protéger l'environnement marin contre les pollueurs sous prétexte que cela va à l'encontre du droit maritime international en est un exemple.
- *Les enjeux de sûreté.* L'ajout de la prévention des actes terroristes est relativement nouveau dans l'encadrement sécuritaire du transport maritime. Étant donné son importance aux États-Unis, un partenaire commercial incontournable, l'enjeu est devenu une source de pression à lui seul sur le cadre public laurentien.

### **2.4.3 Catégorisation selon les phases d'évolution**

En combinant les catégories précédentes, on peut proposer un modèle évolutif des aspects « sécurité » et « environnement » à l'intérieur de l'encadrement maritime public. Ce modèle comporte quatre phases distinctes. Notons que ces phases ne se remplacent pas l'une et l'autre dans une succession chronologique, mais qu'elles se combinent étant donné que les caractéristiques d'une phase demeurent essentielles dans les phases suivantes de notre segmentation.

- *Première phase – Normes techniques réactives.* Des solutions techniques et opérationnelles particulières sont imposées par réglementation. Elles sont retenues parce que l'on évalue qu'elles auraient permis d'éviter une ou des catastrophes particulières qui ont mis en lumière une problématique donnée.
- *Deuxième phase – Réglementation proactive de la gestion des risques (incluant les aspects non techniques).* Cette étape correspond à l'intégration des principes de gestion des risques et de la prise en considération du facteur humain. Elle repose sur l'analyse préalable des risques potentiels dans une opération particulière et sur la planification des meilleures réactions aux différents incidents possibles. Ces réponses doivent tenir compte à la fois de la communication entre les personnes, des besoins de formation de ces dernières et des caractéristiques techniques des équipements utilisés. Les simulations préparatoires et l'amélioration des plans de réponse en fonction de celles-ci doivent aussi être intégrées.
- *Troisième phase – Cadre effectif pour le contrôle de l'application des normes.* L'échafaudage normatif n'a aucune portée si l'on ne dispose pas des moyens de vérifier l'application des règles prévues si des cas de non-conformité sont découverts. Les États qui enregistrent des navires sous leur pavillon et les sociétés de classification qui leur délivrent les certificats exigés par les différentes conventions jouent un rôle de premier plan dans ce contrôle. Néanmoins, ils ne sont souvent qu'en contact de façon sporadique avec les navires (à l'échéance des certificats). En plus, ils se trouvent en quelque sorte en conflit d'intérêts puisqu'ils sont chargés de surveiller leurs clients. C'est pourquoi la systématisation du contrôle par les États portuaires est le tournant majeur de cette phase. L'échange de données entre les pays riverains afin de cibler pour inspection les navires les plus risqués et ainsi en assurer un suivi continu est aussi essentiel.
- *Quatrième phase – Utilisation de la performance environnementale comme facteur de différenciation stratégique.* Cette phase est en cours d'élaboration et son avenir est sujet à débat. Jusqu'à maintenant dans notre analyse, nous avons présenté l'encadrement environnemental comme une contrainte externe que les acteurs maritimes doivent subir :

leurs activités sont liées à des impacts environnementaux que l'on n'admet plus; on leur impose des règles pour limiter ces effets secondaires négatifs. Or, certaines des transformations notées au début de cette section ont été effectuées par les parties prenantes maritimes elles-mêmes. Bien sûr, les individus qui sont à l'œuvre dans l'industrie maritime ont eux aussi suivi l'évolution sociétale et ils démontrent une réelle volonté de voir leurs organisations être socialement responsables, mais il y a plus. On voit apparaître des initiatives où les acteurs cherchent à améliorer leur bilan environnemental parce qu'ils jugent que cela peut les aider à acquérir un avantage concurrentiel. Cela peut être par rapport à des concurrents du même segment ou à d'autres modes de transport, mais dans les deux cas, il s'agit d'exercer un levier sur ses partenaires par une performance environnementale améliorée. À l'échelle internationale, on a pu observer que de telles stratégies pouvaient déjà offrir des avantages opérationnels (moins d'inspections), voire faciliter l'obtention de contrats à long terme et ainsi réduire l'exposition aux cycles du marché. Malgré tout, autant dans le contexte canadien que dans le contexte international, on ne rapporte pas encore la possibilité de générer ainsi de meilleurs taux de fret. Cela constituerait la consécration d'une telle phase de repositionnement des enjeux environnementaux dans le secteur maritime. La mise sur pied de l'Alliance verte et de son principe de certification par paliers progressifs visant à stimuler l'innovation environnementale au sein des entreprises maritimes est l'initiative qui se rapproche le plus des objectifs de cette phase. Elle constitue en soi une initiative phare dans l'ensemble de l'encadrement public laurentien. Les acteurs institutionnels cherchent eux aussi à appuyer l'élaboration d'une telle phase en mettant en avant la logique du transfert modal et en finançant les programmes de soutien qui l'accompagnent.

Savoir si l'encadrement public laurentien évoluera ou non vers une situation formelle semblable à cette quatrième phase constitue un des éléments majeurs à suivre dans son élaboration. Cependant, il ne faut pas oublier que les pressions pour maintenir les progrès sur les plans de la sécurité et de l'environnement continueront de se maintenir dans leurs formes actuelles. À court terme, on peut s'attendre à ce qu'il y ait des faits nouveaux dans chacune des divisions analytiques proposées dans cette section. C'est notamment le cas en ce qui concerne les aspects de prévention de la pollution opérationnelle, où les dossiers des émissions atmosphériques et des eaux de ballast continuent de progresser. On pourrait aussi voir d'autres enjeux émerger dans cette perspective : par exemple, le problème de la pollution sonore sous-marine.

La figure 6 illustre les objectifs de l'encadrement public laurentien relatifs à la protection des personnes et de l'environnement.

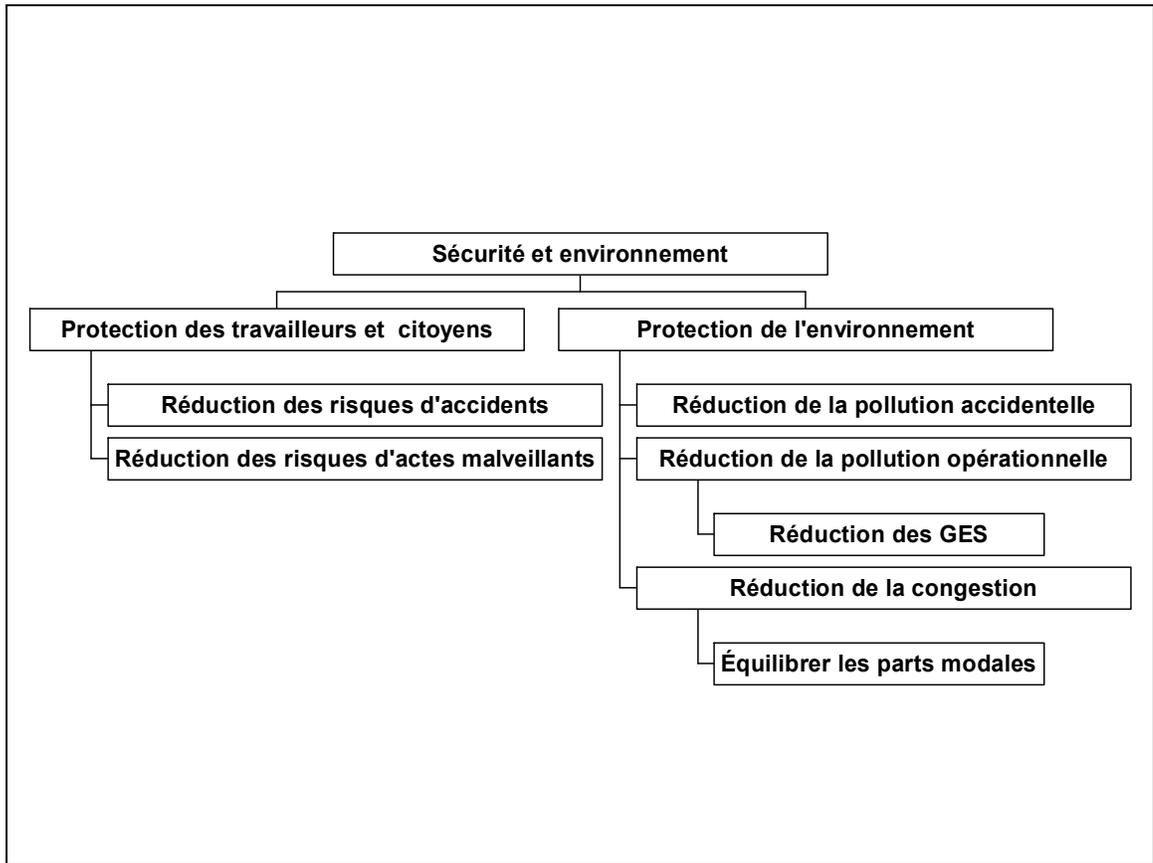


Figure 6 Objectifs relatifs à la protection des personnes et de l'environnement

### 3 COMPILATION DES INDICATEURS D'IMPACTS

Rappelons que notre grille d'analyse principale (voir la section 1.2.1, p.10 à 12) demande de comparer les objectifs et les mesures décrits précédemment à la description de l'évolution de l'état des marchés et de l'industrie. L'étape suivante consiste donc à juxtaposer le portrait dressé de l'encadrement public à celui de l'état des marchés afin de mettre en lumière les zones où la situation évolue plutôt dans le sens désiré et celles où les transformations observées sont contraires aux directions souhaitées.

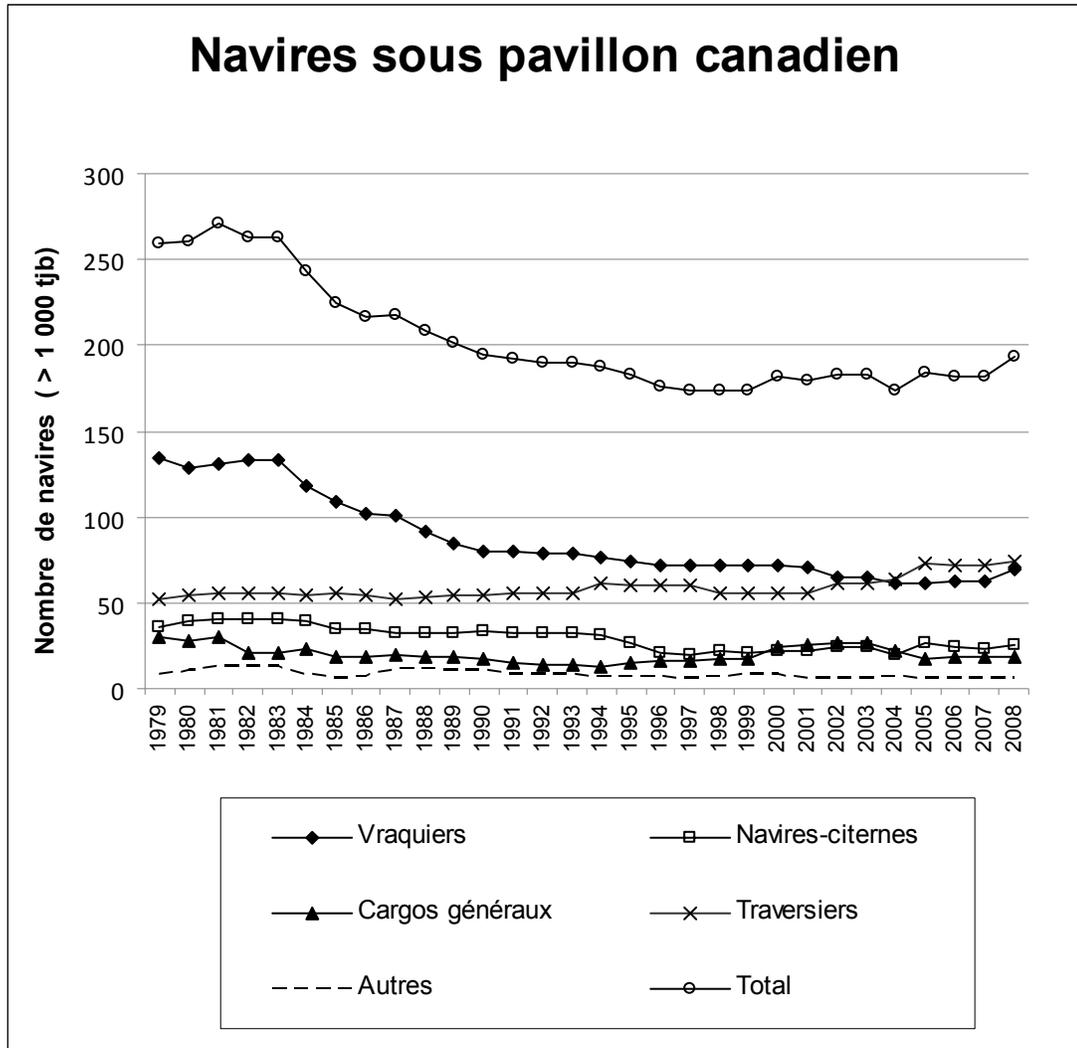
Idéalement, on pourrait mesurer directement l'efficacité de chaque mesure par un ou des indicateurs bien précis. Or, les objectifs sont souvent plus généraux que les indicateurs. Plus encore, les recherches en transport maritime, tout comme celles dans toutes les sciences non expérimentales, ne permettent pas d'isoler l'effet particulier d'une cause particulière dans l'ensemble des facteurs toujours multiples qui influencent une situation donnée. Par exemple, une baisse des volumes de grains manutentionnés peut être causée en partie par un encadrement pénalisant le transport maritime, mais en même temps, elle peut être le fruit d'une série de mauvaises récoltes, d'une transformation de la demande internationale ou d'un conflit de travail ayant ralenti un terminal important du système. S'il n'est pas possible de trouver des liens de cause à effet exclusifs, on peut néanmoins évaluer assez précisément dans quelle mesure l'évolution observée de l'industrie correspond ou non aux objectifs définis. C'est là la raison d'être de ce chapitre. Il ne s'agit pas d'évaluer l'efficacité des différentes mesures composant l'encadrement maritime public. Il s'agit plutôt de se servir de l'évolution de l'industrie maritime et de ses marchés comme outil pour juger de la cohérence générale de cet encadrement maritime public.

C'est dans cette perspective que ce chapitre présente une série de tableaux et figures qui permettent de dresser un portrait de l'état actuel des activités maritimes dans l'axe Saint-Laurent – Grands Lacs ou d'en synthétiser l'évolution récente. Le choix de ces indicateurs a d'abord été guidé par les statistiques disponibles (pour l'analyse du système de licences temporaires de cabotage, cependant, nous avons produit des statistiques inédites en compilant le contenu des décisions de l'Office des transports du Canada). La sélection s'est faite de façon à extraire des statistiques des éléments liés à chacune des composantes principales des grandes familles d'objectifs décrites au chapitre 2.

Malgré cette volonté de systématisation, soulignons que la plupart des indicateurs retenus sont pertinents pour l'analyse de plusieurs des catégories d'objectifs et de mesures que nous avons décrites au chapitre précédent. Pour des besoins de lisibilité, nous avons regroupé ces indicateurs selon les thèmes suivants :

- Flotte canadienne;
- Construction navale;
- Licences temporaires de cabotage;
- Main-d'œuvre;
- Flux de marchandises et commerce;
- Émissions atmosphériques et congestion;
- Sécurité;
- Investissements et recettes publics.

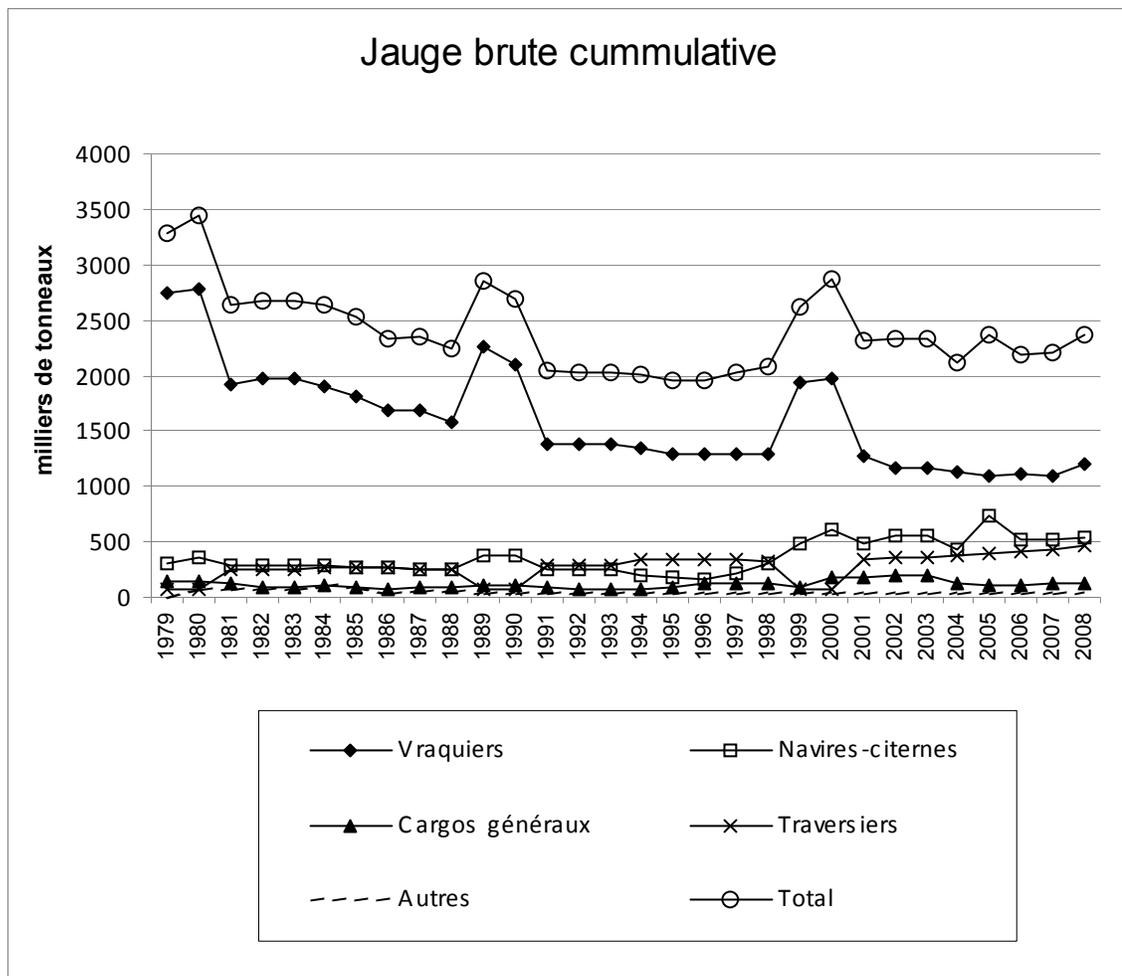
### 3.1 Indicateurs relatifs à la flotte canadienne



Source : Compilé à partir des données de Transport Canada

**Figure 7 Nombre de navires canadiens entre 1979 et 2008**

Le nombre de navires de plus de 1 000 tonneaux de jauge brute sous pavillon canadien a été à la baisse jusqu'au début des années 2000. Entre 1979 et 2001, le registre contenait 80 navires de moins. Les vraquiers représentaient plus de 75 % de ce recul. Le nombre de navires est demeuré relativement stable de 2001 à 2007. On observe néanmoins une certaine augmentation des traversiers (10 navires supplémentaires de 2004 à 2007), ainsi qu'une hausse du nombre de vraquiers (7 navires de plus entre 2007 et 2008 seulement). Néanmoins, en 2008, leur nombre total (69) demeurait inférieur à celui de 2001 (71).



Source : Compilé à partir des données de Transport Canada

**Figure 8 Jauge brute cummulative des navires canadiens entre 1979 et 2008**

Lorsque mesuré en tonnage, le déclin de la flotte canadienne (navires de plus de 1 000 tonneaux seulement) est relativement moins important. Ceci traduit l'augmentation de la taille individuelle des navires. On remarque ce phénomène particulièrement chez les pétroliers, dont le tonnage total a triplé de 1995 jusqu'à la fin de la période de compilation.

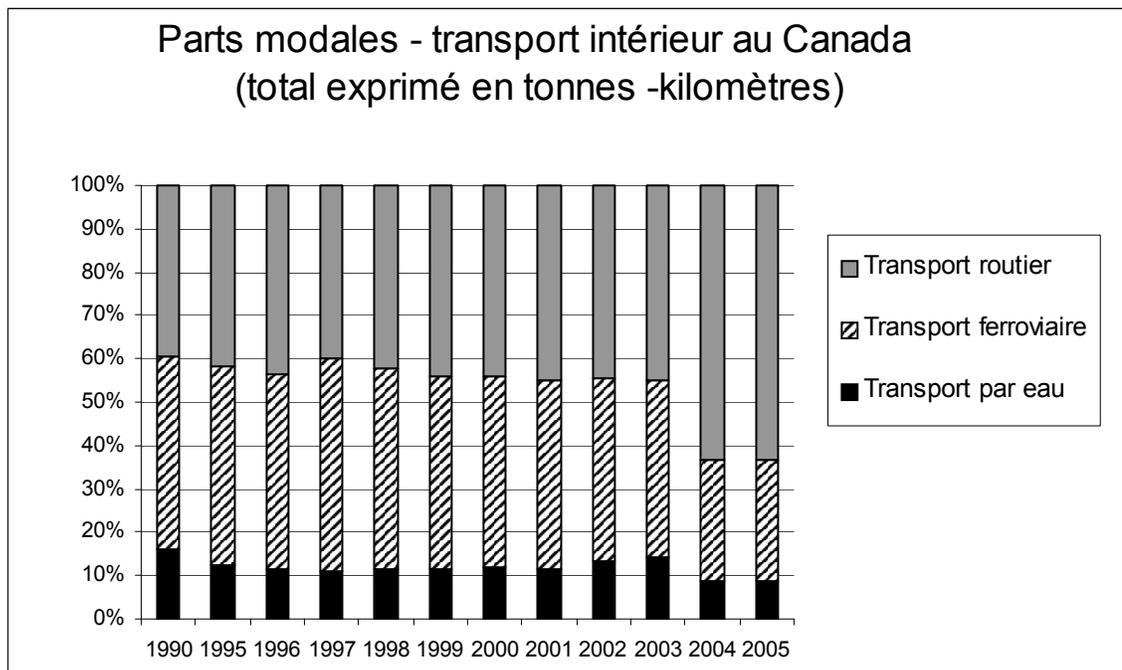
Les pics atteints en 1989 et 2000 concernant le tonnage des vraquiers ne correspondent pas à l'évolution du nombre de navires.

**Tableau 3 Âge des navires canadiens déployés dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en 2006**

<b>Catégorie de jauge brute (tonneaux)</b>	<b>Nombre de navires</b>	<b>Âge moyen (en années)</b>
<b><i>Vraquiers</i></b>		
2 000-4 999	1	51
5 000-9 999	2	43
10 000-14 999	7	52
15 000-19 999	26	39
20 000-29 999	25	29
Total	61	37
<b><i>Cargos généraux</i></b>		
Moins de 100	30	48
100-999	2	40
1 000-1 999	1	62
2 000-4 999	5	40
5 000-9 999	6	32
10 000-14 999	1	24
15 000-19 999	1	20
Total	46	43
<b><i>Pétroliers</i></b>		
Moins de 100	3	58
100-999	2	42
1 000-4 999	1	37
5 000-9 999	6	25
10 000-14 999	1	8
Total	13	35

Source : adapté de Jean-François Pelletier, d'Innovation Maritime

Ces données datant de 2006 ont été utilisées parce qu'elles ne considèrent que les navires déployés sur le Saint-Laurent et les Grands Lacs. Comme les figures 7 et 8 le démontrent, un certain nombre de navires ont été ajoutés à la flotte canadienne. Il s'agit certes d'un progrès important, mais le nombre de nouveaux navires est encore trop restreint pour avoir un effet majeur sur la moyenne d'âge de la flotte dans son ensemble.

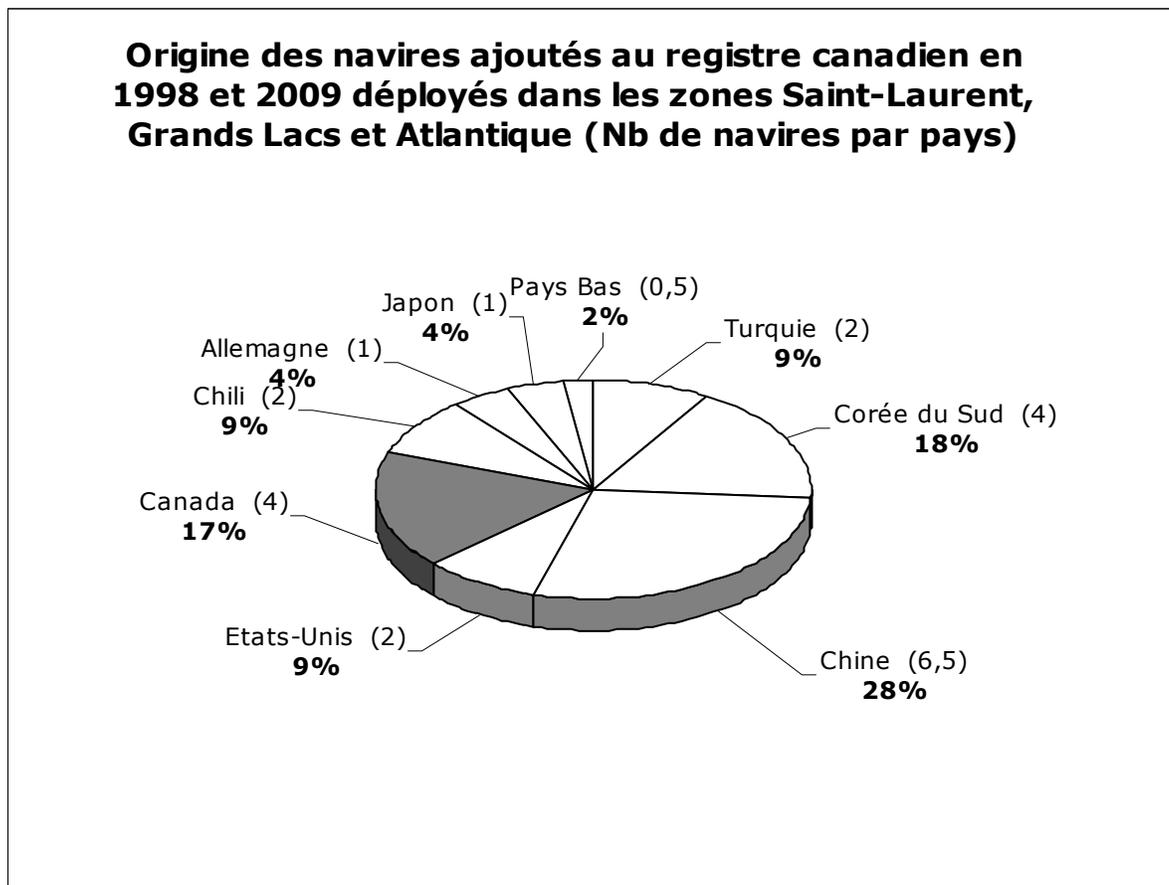


Source : Compilé à partir des données de Transport Canada

**Figure 9** Parts modales dans le transport intérieur de marchandises au Canada

En 1990, un peu plus du tiers (39 %) du transport de marchandises à l'intérieur du Canada exprimé en tonnes-kilomètres était effectué par la route. En 2005, la part du transport routier dépassait les 60 %. Inversement, la portion du transport intérieur qui se fait par navires est passée de plus de 16 % en 1990 à 8,5 % en 2005. Néanmoins, en 2002 et 2003, la part modale du transport maritime s'approchait de son niveau de 1990. Cette augmentation serait liée en partie au transport de pétrole brut depuis les plates-formes de forage au large de Terre-Neuve. Bien que ce soit un marché intéressant, il s'agit bien évidemment d'une situation où les navires constituent la seule option. On ne peut donc pas associer cette hausse à une amélioration de la compétitivité du transport maritime par rapport aux autres modes.

### 3.2 Indicateurs relatifs à la construction navale



Source : Compilé à partir des données de l'Office des transports du Canada et de Transport Canada

**Figure 10 Origine des navires neufs inscrits au registre canadien de 1998 à 2009 et déployés dans les zones Saint-Laurent – Grands Lacs et Atlantique (nombre de navires par pays de construction)**

Cette figure montre que les mesures prévues pour préserver les chantiers navals canadiens de la concurrence internationale n'ont pas atteint leurs buts. La grande majorité des armateurs qui ont décidé d'investir dans la construction de navires destinés à être exploités sous pavillon canadien ont choisi de s'approvisionner dans les chantiers à l'extérieur du pays malgré les dispositions relatives à l'importation de navires. Des détails supplémentaires sont fournis au tableau 4 et à la figure 11.

**Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.** Source : Compilé à partir des données de l'Office des transports du Canada et de Transport Canada

---

**Figure 11 Origine des navires neufs inscrits au registre canadien de 1998 à 2009 et déployés dans les zones Saint-Laurent – Grands Lacs et Atlantique (proportion de la jauge brute cumulative)**

**Tableau 4 Lieu de construction des navires neufs inscrits au registre canadien  
entre 1998 et 2009**

Nom	Année	Longueur (m)	Tonnage (jauge brute)	Type	Pays	Opérateur
<i>Petits pétroliers (1 000-34 999) et chalands citernes (côte est, Grands Lacs et Saint-Laurent)</i>						
ACADIAN	2005	176,08	23 356	Navire citerne	Corée du S.	Irving Oil
ALGOCANADA	2008	124,65	7 773	Navire citerne	Turquie	Algoma Tankers
ALGOSCOTIA	2004	138,90	13 352	Navire citerne	Chine	Algoma Tankers
ALGOSEA	1998	134,53	11 290	Navire citerne	États-Unis	Algoma Tankers
MARIA DESGAGNES	1998	114,44	8 848	Navire citerne	CHINE	Petronav
NORMAN MCLEOD	2001	115,60	6 809	Chaland	CHINE	McAsphalt Marine
SARAH DESGAGNES	2007	140,60	11 711	Navire citerne	TURQUIE	Petronav
<i>Remorqueurs et navires d'approvisionnement en mer – côte est, Saint-Laurent, Grands Lacs (1 000 tonnes de jauge brute et plus)</i>						
ATLANTIC EAGLE	1999	67,83	3 157	Offshore	Canada	Atlantic Towing
ATLANTIC HAWK	2000	67,83	3 157	Offshore	Canada	Atlantic Towing
ATLANTIC KINGFISHER	2002	73,10	3 453	Offshore	Canada	Atlantic Towing
ATLANTIC OSPREY	2003	80,00	3 453	Offshore	Canada	Atlantic Towing
MAERSK DETECTOR	2006	78,16	5 470	Offshore	Chili	Maersk Supply Service
MAERSK DISPATCHER	2005	78,16	5 470	Offshore	Chili	Maersk Supply Service
VENTURE SEA	1998	67,59	2 235	Navire de ravitaillement	États-Unis	Secunda Marine Services
VICTORIOUS	2008	35,71	1 299	Remorqueur	CHINE	McAsphalt Marine
<i>Cargos – côte est, Saint-Laurent, Grands Lacs (1 000 tonnes de jauge brute et plus)</i>						
OCEANEX AVALON	2004	138,51	14 639	Porte-conteneur	Allemagne	Océanex Inc.
ROSAIRE DESGAGNÉS	2007	138,07	9 611	Navire polyvalent	Pays-Bas et Chine	Desgagnés
SEDNA DESGAGNÉS	2009	139,00	9 611	Navire polyvalent	Chine	Desgagnés

POLITIKES PUBLIQUES POUR LE TRANSPORT MARITIME SUR LE SAINT-LAURENT :  
COHÉSION DES OBJECTIFS ET MESURES

UMIAK I	2006	181,83	22 462	Vraquier	Japon	Fednav Limited
ZELADA DESGAGNÉS	2009	138,98	9 611	Navire polyvalent avec entrepont	Chine	Desgagnés
<i>Pétroliers (35 000 tonnes de jauge brute et plus)</i>						
HEATHER KNUITSEN	2005	264,86	80 918	Navire citerne	Corée du S.	Husky Oil Operations Ltd.
OVERSEAS SHIRLEY	2001	240,44	62 385	Navire citerne	Corée du S.	OSG Overseas Ship Management
VINLAND	2000	260,75	76 567	Navire citerne – pétrole brut	Corée du S.	Canship Ugland

Source : compilé à partir de des données de l'Office des transports du Canada et de Transport Canada

**Tableau 5 Projets bénéficiaires du programme de mécanisme de financement structuré**

<b>Demandeur</b>	<b>Description du projet</b>	<b>Province</b>	<b>Contribution</b>
<b>2009</b>			
BC Ferry Services	Modernisation du <i>Queen of New Westminster</i>	C.-B.	4 984 000 \$
Groupe Océan	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 194 996 \$
Partrederiet Birgitte Stevns	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 723 418 \$
Partrederiet Grete Stevns	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 722 849 \$
<b>2008</b>			
Atlantic Reyser	Deux remorqueurs	Î.-P.-É.	2 790 000 \$
Neptune Seismic	Conversion d'un bateau de pêche en bateau sismique	N.-É.	3 822 000 \$
Canadian Sailing Expeditions	Conversion d'un bateau en grand voilier	N.-É.	506 000 \$
<b>2007</b>			
Captain Haddock and Company Limited	Construction d'un restaurant flottant	Ont.	639 000 \$
Excursions Maritimes Charlevoix	Croisière de jour – 100 passagers	Qc	89 880 \$
Frisian Spring BV	Construction de la coque d'un cargo	Ont.	844 129 \$
Atlantis Adventures Ltd.	Construction d'un remorqueur	Qc	49 308 \$
<b>2006</b>			
Holland America Line	Modification de deux bateaux de croisière	C.-B.	2 148 897 \$
Partrederiet Grete Stevns	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 300 592 \$
Ocean Research Corporation	Construction d'un navire de recherche	Ont.	1 723 433 \$
B.C. Ferry Services	Modernisation du <i>Queen of Surrey</i>	C.-B.	4 272 281 \$
Partrederiet Stevns Bugser	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 425 000 \$
Partrederiet Stevns Multi-Ship II	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 423 587 \$
B.C. Ferry Services	Modernisation du <i>Queen of Nanaimo</i>	C.-B.	1 646 938 \$
<b>2005</b>			
A.M.P. Fisheries	Construction d'un navire de pêche et de transformation de poisson	T.-N.-L.	490 000 \$
Groupe Océan	Construction d'un remorqueur de haute mer	Î.-P.-É.	1 337 100 \$
Partrederiet Stevns Enterprise	Construction d'un remorqueur de haute mer	N.-É.	2 100 000 \$
Holland America Line	Modification d'un bateau de croisière	C.-B.	2 950 000 \$
B.C. Ferry Services	Modernisation du <i>Queen of Oak Bay</i>	C.-B.	4 009 290 \$
Croisières Lachance inc.	Agrandissement d'un catamaran	Qc	68 750 \$
Secunda Global Marine	Transformation d'un navire poseur de câbles	N.-É.	409 773 \$
<b>2004</b>			
Centre Nautique de l'Istorlet	Construction d'un bateau de tourisme quotidien	Qc	41 636 \$

POLITIQUES PUBLIQUES POUR LE TRANSPORT MARITIME SUR LE SAINT-LAURENT :  
COHÉSION DES OBJECTIFS ET MESURES

Torch Offshore Inc.	Transformation de navires pour la pose de canalisations en eau profonde	Qc	7 479 676 \$
Caucedo Marine Services	Construction de deux remorqueurs	Î.-P.-É.	1 523 732 \$
Naniamo Harbour Links Corporation	Remise en état de transbordeurs pour passagers rapides	C.-B.	234 000 \$
North Co-Corp Ferry Services Ltd	Construction d'un navire de passagers en aluminium de 21 mètres	C.-B.	173 000 \$
<b>2003</b>			
Marine Petrobulk Ltd	Construction d'une barge de ravitaillement en carburant à double-coque	C.-B.	1 345 341 \$
Secunda Marine Services	Transformation d'un navire poseur de câbles	Qc/N.-É.	373 942 \$
Partrederiet Stevns Enterprise	Construction d'un remorqueur de haute mer	Qc	1 048 033 \$
Excursions Maritimes Charlevoix inc.	Acquisition d'un navire de croisière de jour – 2 ponts et 100 passagers	Qc	96 135 \$
Persistence Shipping Limited	Construction d'un navire de transport de saumons vivants de 40,6 mètres	Qc	559 885 \$
<b>2002</b>			
Alaska Railbelt Marine Inc.	Conversion de trois chalands	C.-B.	474 065 \$
Gemini Marine Services Limited	Construction d'un chaland d'alimentation en acier	C.-B.	232 248 \$

Source : adapté des données d'Industrie Canada

Entre 2002 et 2009, 46 projets au total ont été réalisés dans les chantiers canadiens dans le cadre du programme de mécanisme de financement structuré. Parmi ces projets, 26 entraient dans la catégorie « navires de travail », qui inclut les remorqueurs. Seize projets concernaient la construction ou la réfection de navires de croisière ou de traversiers, alors qu'un seul projet consistait à construire un navire cargo autopropulsé.

**Tableau 6 Demande canadienne de construction navale en 2003**

<b>Navires de charge en construction en 2003</b>		
<b>Nombre de navires en construction pour les armateurs canadiens</b>		
<b>Catégorie de navire</b>	<b>Dans des chantiers canadiens</b>	<b>Dans des chantiers hors du Canada</b>
Moins de 1 000 tpl	2	
De 1 000 à 10 000 tpl		1
10 001 tpl et plus		22
<b>Nombre de navires en construction dans les chantiers canadiens</b>		
<b>Catégorie de navire</b>	<b>Pour les armateurs canadiens</b>	<b>Pour les armateurs internationaux</b>
Moins de 1 000 tpl	2	5
De 1 000 à 10 000 tpl		
10 001 tpl et plus		1

tpl: tonnes de port en lourd

Source : Brooks, M., 2006, *The Jones Act Under NAFTA and Its Effects on the Canadian Shipbuilding Industry*, Atlantic Institute for Market Studies.

Comme le démontrent les figures et tableaux précédents, malgré les dispositions pénalisantes pour l'importation de navires, les armateurs canadiens font largement appel aux chantiers internationaux pour leurs besoins en navires neufs. Le tableau 7 suggère que les chantiers canadiens font eux aussi des affaires sur le marché international.

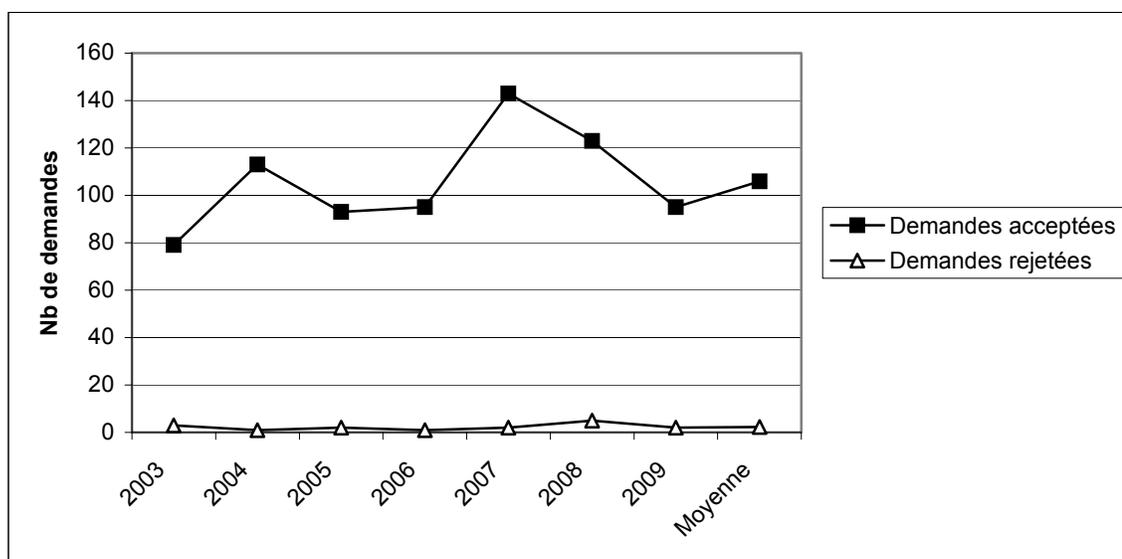
**Tableau 7 Balance commerciale canadienne dans la construction navale, de 1998 à 2002**

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Importations	25 789	184 916	42 164	56 092	46 287
Exportations	278 447	66 549	559 699	740 644	139 042
Balance	252 658	118 367	-517 535	-684 552	-92 755

Source : Brooks, M., 2006, *The Jones Act Under NAFTA and Its Effects on the Canadian Shipbuilding Industry*, Atlantic Institute for Market Studies.

### 3.3 Indicateurs relatifs au système de licences temporaires de cabotage

Lorsqu'une demande de licence temporaire de cabotage est déposée, c'est la responsabilité de l'Office des transports du Canada d'évaluer si, effectivement, aucun navire canadien n'est disponible et adéquat pour effectuer la tâche de transport prévue. L'Office met en ligne toutes ses décisions. Nous avons analysé toutes les décisions rendues entre 2003 et 2009 inclusivement et utilisé cette information pour compiler les données présentées dans les graphiques et les tableaux de cette section. Avant qu'une demande jugée recevable donne lieu à la délivrance d'un permis valide, le demandeur doit aussi obtenir l'accord de l'Agence des services frontaliers (paiement des droits d'importation temporaire) et de Transport Canada (vérification de la conformité du navire). C'est pourquoi, dans nos statistiques, nous employons l'expression « demandes acceptées » et non le terme « licences ».

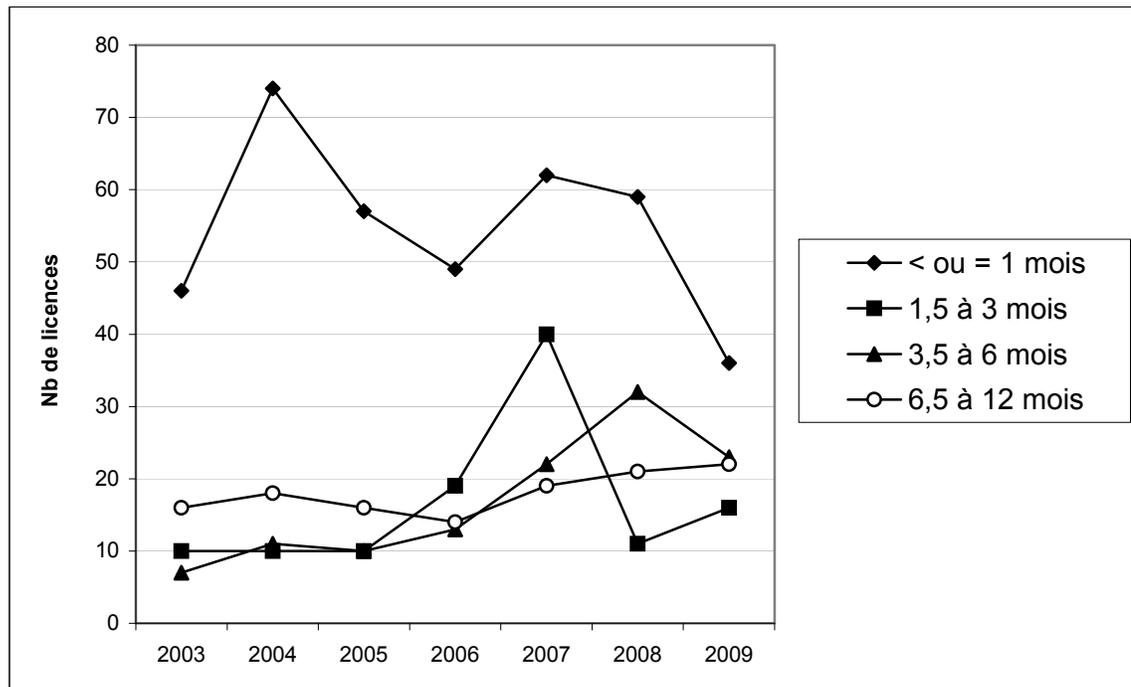


**Figure 12** Nombre de demandes de licences temporaires de cabotage acceptées ou refusées annuellement par l'Office des transports du Canada

La très grande majorité des demandes présentées chaque année sont jugées recevables par l'Office des transports. La plupart des demandes sont acceptées sans qu'aucun armateur canadien ne signifie qu'un de ses navires pourrait être disponible et adéquat pour effectuer la tâche de transport prévue. La proportion variait entre 88 % en 2009 et 96 % en 2005. On pourrait y voir l'amorce d'un mouvement de contestation des demandes par les armateurs

canadiens, mais la tendance n'est pas nette, puisque plus de 94 % des demandes ont été acceptées sans opposition en 2008.

Cette figure illustre également la variabilité du nombre total de demandes présentées annuellement : le total s'établit à 82 en 2003 et à 145 en 2007 avant de redescendre à 97 en 2009. Le nombre de demandes déposées annuellement s'établit à 110 en moyenne.



**Figure 13 Demandes de licences acceptées selon leur durée**

La majorité des demandes de licences temporaires de cabotage sont présentées à l'Office des transports dans le but de pouvoir effectuer des opérations d'un mois ou moins. On observe cependant une augmentation des licences de plus de trois mois au cours de la période étudiée. L'importance relative de cette hausse est accentuée par la baisse du nombre total de demandes à partir de 2007.

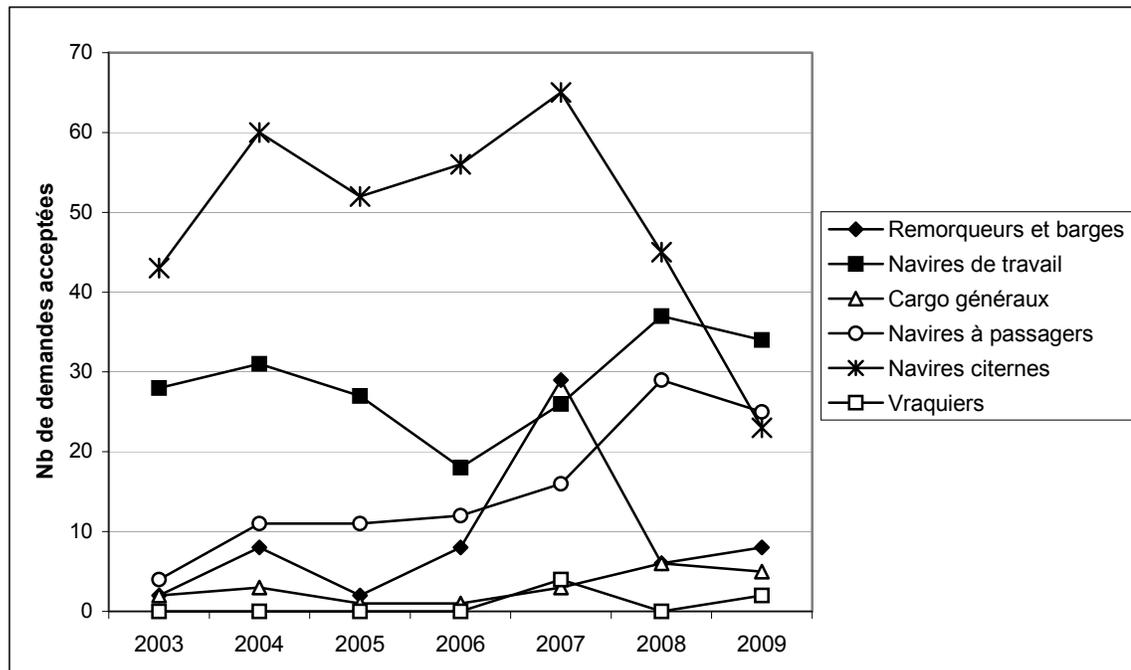


Figure 14 Demandes de licences acceptées selon le type de navire

La majorité des demandes concernent les navires citernes. Il y a cependant eu un net recul de ces demandes dans les deux dernières années. Par contre, la hausse des demandes de longue durée (six mois et plus) pour cette catégorie de navires compense cette diminution.

Le deuxième type de demandes le plus fréquent concerne les navires de travail, parmi lesquels on trouve les navires de ravitaillement des plates-formes de forage ainsi que les navires de recherche sismique utilisés pour l'exploration gazière et pétrolière.

On note également une progression soutenue des demandes relatives aux navires de passagers. Le nombre de ces demandes est passé de 4 en 2003 à 29 en 2008.

Finalement, soulignons que le secteur des marchandises sèches en vrac n'est presque pas touché. Les 4 demandes présentées en 2007 sont liées à l'acheminement de la production d'une mine dans le Nord-du-Québec, alors que les 2 demandes soumises en 2009 concernent plutôt le transport de charbon et de gypse dans la région atlantique.

**Tableau 8 Navires ayant en moyenne une demande acceptée et plus par an entre 2003 et 2009**

Nom du navire	Pavillon	Type de navire	Région	N <sup>bre</sup> de demandes entre 2003 et 2009	Durée cumulée en mois des demandes acceptées de 2003 à 2009
JASMINE KNUTSEN	Norvège	Pétrolier	Atlantique	32	75,5
GEMINI	É.-U.	Pétrolier	Saint-Laurent Grands – Lacs	28	16,5
HEATHER KNUTSEN	Canada	Pétrolier	Atlantique	22	88
OVERSEAS SHIRLEY	Îles Marshall	Pétrolier	Atlantique	21	167,5
CATHERINE KNUTSEN	Norvège	Pétrolier	Atlantique	12	50,5
ASPHALT SAILOR	Irlande	Pétrolier	Atlantique	8	8
MAYON SPIRIT	Bahamas	Pétrolier	Atlantique	9	6
AKVASMART 400 n° 40225-07		Barge pour l'aquaculture	Atlantique	8	96
IT INTREPID	Barbade	Câblier	Atlantique	8	14
AVALON SPIRIT	Canada	Pétrolier	Atlantique	7	84
HENRY GOODRICH	Panama	Unité de forage en mer	Atlantique	7	84
ORKNEY SPIRIT	Bahamas	Pétrolier	Atlantique	7	4
AKADEMIK IOFFE	Russie	Croisière	Arctique	6	4
M.V. INTERNATIONAL	É.-U.	Croisière	Intérieur (Alberta)	6	22

L'Office a accepté les demandes répétitives de licences de certains navires. De cette façon, il est clair que l'activité de ces navires sur le marché du cabotage a perdu son caractère temporaire prévu par la loi. Cependant, il a été vérifié à chaque fois qu'aucun navire canadien disponible ne convenait à la tâche, et c'est en raison de cette absence d'offre que les licences ont été accordées de nouveau. Ce phénomène concerne essentiellement l'activité pétrolière dans la région atlantique.

Pour plusieurs navires, la durée cumulée dépasse largement les 84 mois de la période étudiée. Cela est dû au fait qu'une nouvelle demande peut être présentée avant la fin d'une licence valide. Cette procédure est nécessaire lorsqu'il y a un changement dans la nature de la cargaison ou dans les ports visités.

**Tableau 9 Navires ayant accumulé des demandes acceptées d'une durée totale de 12 mois et plus, selon le type et la région, entre 2003 et 2009**

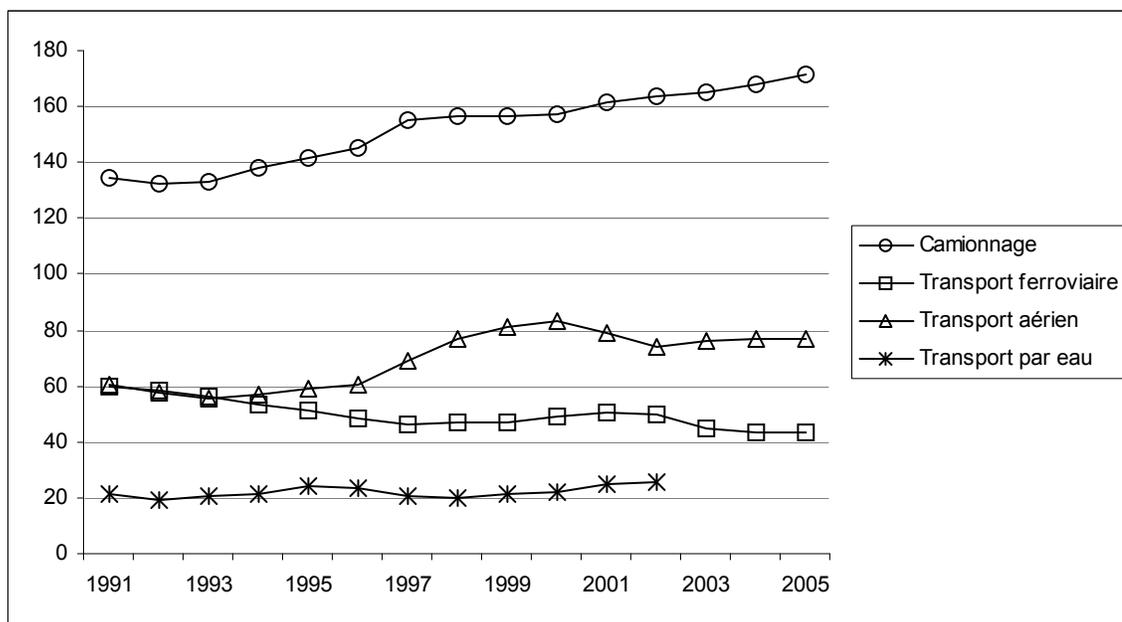
Type de navire	Total (toutes les régions)	Atlantique	Pacifique	Saint-Laurent – Grands Lacs	Atlantique et Saint-Laurent – Grands Lacs	Pacifique et Arctique	Région non spécifiée
Remorqueurs et barges	8	6				2	4
Navires de travail	20	16					
Cargos généraux	5	4			1		
Navires de passagers	6		3	2			1
Navires citernes	7	6		1			
Vraquiers	0						
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

Au total, ce sont donc 46 navires battant pavillon étranger qui ont accumulé l'équivalent d'une année complète de travail sur des marchés en principe réservés aux navires canadiens.

Nous en concluons que le système permet de bien protéger les intérêts des armateurs canadiens dans les marchés où ceux-ci sont au préalable bien établis. Par exemple, les très rares demandes de licences pour du transport de vrac secs en témoignent. Le système semble aussi bien répondre à l'objectif d'assurer aux expéditeurs l'accès à des services de transport maritime particuliers ou ponctuels pour lesquels il n'y aurait pas d'offre immédiate. Le fait que la majorité des demandes soient présentées pour de courtes périodes et pour des navires distincts soutient cette interprétation.

Par contre, le système semble très mal servir les armateurs canadiens dans les situations où un nouveau créneau de marché fait son apparition, comme le transport de pétrole brut depuis les lieux de forage de Terre-Neuve ou les croisières en Arctique. Dans ces cas, la demande est morcelée et condamnée à être considérée comme ponctuelle seulement. Ces conditions ne favorisent pas le développement de nouveaux marchés par les armateurs canadiens. Il s'agit d'un effet classique des systèmes protectionnistes. Dans la perspective où l'on cherche à ce que l'industrie maritime occupe de nouvelles niches, c'est un constat qui apparaît particulièrement négatif.

### 3.4 Indicateurs relatifs à la main-d'œuvre



Source : Transport Canada

**Figure 15 Emplois dans le secteur des transports selon le mode**

Malgré qu'elles soient partielles, les données suggèrent que l'évolution du nombre d'emplois reflète la croissance variable des divers modes de transport.

**Tableau 10 Emplois dans l'industrie maritime québécoise en 2007**

	Estimation du nombre total d'employés par poste	Répartition (%)
Personnel navigant		
Sur le pont	3 540	29 %
À la salle des machines	896	7 %
Personnel non navigant		
Administration	4 432	36 %
Opérations/manutention	3 495	28 %
<b>Total</b>	<b>12 363</b>	<b>100 %</b>

Source : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime avec Zins Beuchesne et associés, 2008

L'étude que la firme Zins Beuchesne a réalisée pour le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime indique que près des deux tiers des emplois dans l'industrie maritime ne sont pas des emplois en mer.

**Tableau 11 Évolution de l'emploi chez les débardeurs**

	<b>Association des employeurs maritimes (ports de Montréal, Trois-Rivières, Bécancour, Toronto et Hamilton)</b>	
	<b>Nombre d'employés</b>	<b>Heures travaillées (en milliers)</b>
2000	1 195	2 074
2001	1 163	1 866
2002	1 152	1 881
2003	1 134	1 985
2004	1 122	2 074
2005	1 200	2 183
2006	1 324	2 224
2007	–	2 140
2008	–	2 163
2009	1283	1 687

Source : Association des employeurs maritimes

L'évolution de l'emploi dans la manutention suit la progression des trafics. On peut aussi observer un impact du système d'organisation du travail des débardeurs. Autant que les données permettent d'en juger, on constate aussi que la récession a entraîné, en 2009, un recul important du nombre d'heures travaillées, mais que les tâches ont été partagées entre un nombre relativement constant d'employés.

**Tableau 11-A Congé fiscal pour les marins domiciliés au Québec et affectés au transport international de marchandises**

<b>Année</b>	<b>Nombre de navires admissibles</b>	<b>Nombre d'armateurs concernés</b>	<b>Nombre de marins admissibles</b>	<b>Salaires admissibles</b>
2002	3	2	107	852 842 \$
2003	3	1	81	782 024 \$
2004	6	2	145	2 024 095 \$
2005	3	2	73	1 143 472 \$
2006	1	1	21	157 034 \$
2007	2	1	69	944 859 \$
2008	4	3	89	1 145 684 \$

Source : Transports Québec

Les données relatives au congé fiscal accordé aux citoyens québécois qui travaillent sur des navires canadiens engagés dans le commerce international montrent des variations parfois importantes d'année en année. Néanmoins, elles révèlent que si la mesure n'est pas sans importance pour les finances personnelles des marins concernés, son incidence demeure relativement restreinte dans l'industrie, étant donné la faible implication des navires sous pavillon canadien dans le transport international.

**Tableau 12 Opinion des employeurs maritimes québécois quant à la capacité future de recruter du personnel**

	<b>Personnel navigant</b>	<b>Personnel non navigant</b>
Au cours des 3 prochaines années		
Très difficile	16,7 %	10,3 %
Plutôt difficile	50,9 %	38,6 %
Plutôt facile	26,3 %	44,6 %
Très facile	6,2 %	6,5 %
Au cours des 5 prochaines années		
Très difficile	13,3 %	12,7 %
Plutôt difficile	61,8 %	42,8 %
Plutôt facile	21,1 %	43,6 %
Très facile	3,9 %	0,9 %
Au cours des 10 prochaines années		
Très difficile	6,2 %	17,5 %
Plutôt difficile	61,7 %	44,7 %
Plutôt facile	27,7 %	36,7 %
Très facile	4,4 %	1,1 %

Source : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime avec Zins Beauchesnes et associés, 2008

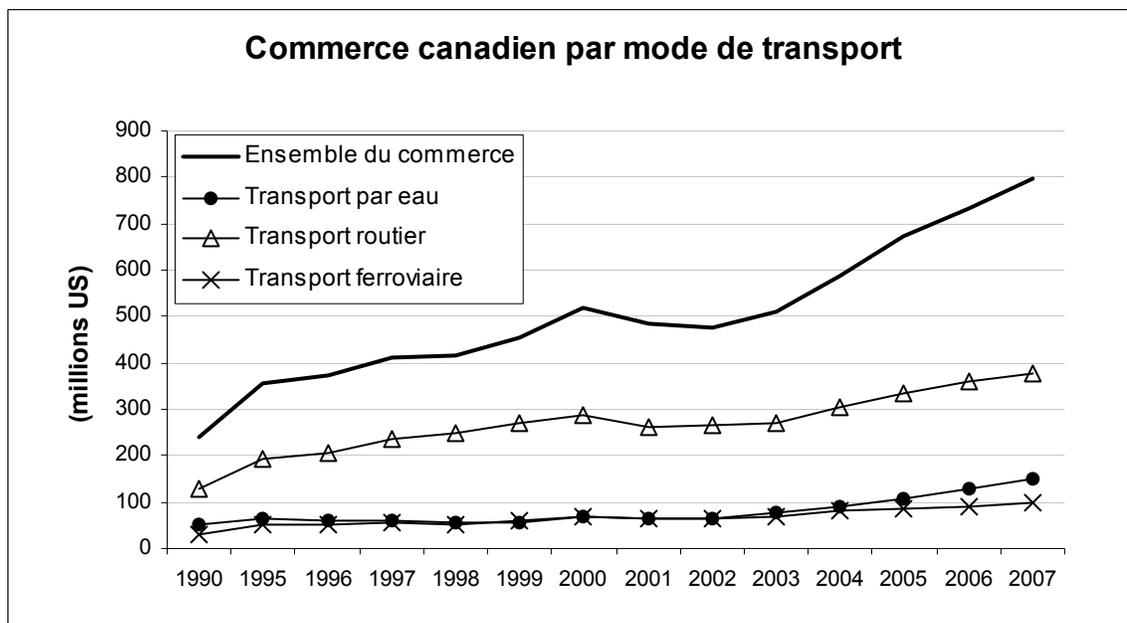
Les données de cette étude indiquent clairement que le recrutement et la rétention de la main-d'œuvre qualifiée sont devenus des préoccupations de premier ordre dans l'industrie. Elles montrent également que l'on prévoit une persistance du problème à moyen terme. Fait intéressant à noter, on remarque que sur des horizons de 5 et 10 ans, les répondants croient qu'il sera plus difficile de recruter du personnel non navigant.

### 3.5 Indicateurs relatifs aux flux de marchandises et au commerce

Tableau 13 Valeur du commerce intérieur au Canada

	Commerce intérieur canadien (millions de dollars)			Croissance annuelle
	Intraprovincial	Interprovincial	Total	
1997	353 335	103 944	457 279	–
1998	347 666	97 940	445 606	-2,6 %
1999	368 835	106 214	475 049	6,6 %
2000	417 719	121 292	539 011	13,5 %
2001	430 715	128 588	559 303	3,8 %
2002	448 462	131 925	580 387	3,8 %
2003	479 479	143 075	622 554	7,3 %
2004	517 174	148 443	665 617	6,9 %
2005	560 310	157 001	717 311	7,8 %

Source : Transport Canada



Source : Statistiques des transports en Amérique du Nord

Figure 16 Commerce intérieur canadien par mode de transport

**Tableau 14 Exportations du Québec et de l'Ontario selon la destination (millions de dollars canadiens)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2000-2008
États-Unis	256 572	248 003	249 961	226 062	236 078	235 753	228 464	221 464	207 133	159 503	-19,3 %
Europe occidentale	13 298	12 797	12 492	13 426	15 672	17 792	22 242	27 723	26 566	23 573	99,8 %
Asie	5 349	5 538	6 272	6 899	7 559	8 313	9 003	9 297	10 135	9 512	89,5 %
Moyen-Orient	1 006	988	1 267	1 369	1 860	2 063	2 053	2 792	3 511	3 439	249,0 %
Amérique du Sud	1 347	1 313	908	903	1 082	1 654	1 914	2 162	2 624	1 885	94,8 %
Océanie	781	769	812	1 312	1 323	1 261	1 482	1 333	1 389	1 254	77,8 %
Afrique	414	434	440	539	668	854	1 106	1 431	1 430	1 098	245,4 %
Tous les pays	281 279	272 834	274 951	253 286	267 486	271 814	271 944	272 405	259 908	205 852	-7,6 %

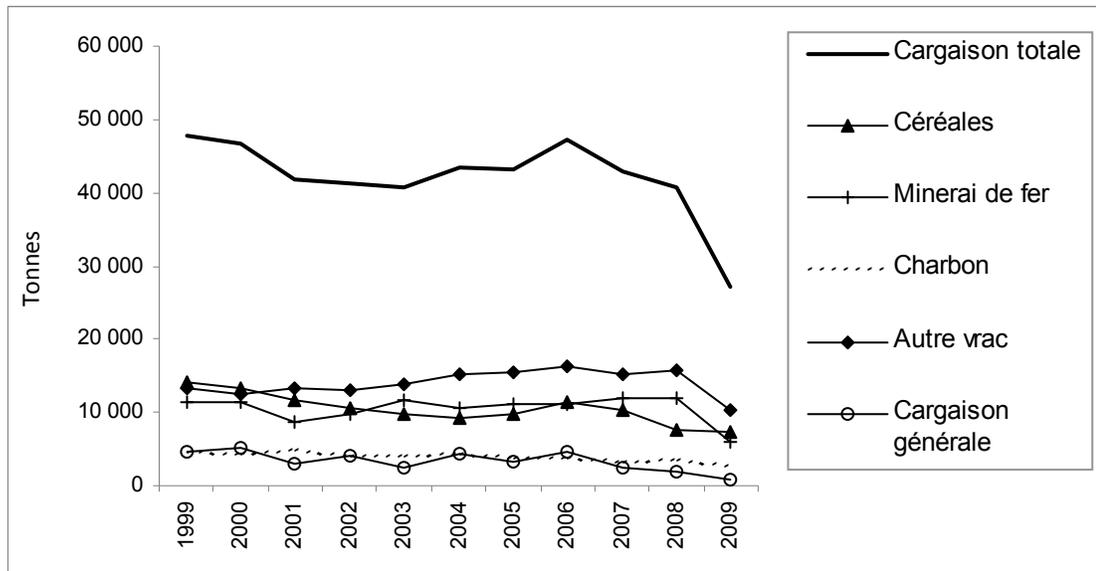
Source : Industrie Canada, d'après les données de Statistique Canada sur le commerce international

**Tableau 15 Importations au Québec et en Ontario selon la provenance (millions de dollars canadiens)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2000-2008
États-Unis	190 624	177 697	182 210	167 612	170 919	171 676	171 138	172 931	170 117	140 459	-10,8 %
Asie	33 337	30 382	32 514	33 693	39 581	44 381	49 178	54 419	57 786	53 062	73,3 %
Europe occidentale	33 424	33 782	33 447	34 179	36 327	39 900	41 344	42 060	45 612	37 718	36,5 %
Amérique du Sud	3 583	3 693	4 184	3 984	5 365	7 935	8 395	8 406	8 019	8 297	123,8 %
Afrique	2 207	2 032	2 710	3 631	4 035	5 772	6 872	7 919	11 609	6 157	426,0 %
Moyen-Orient	1 135	1 104	1 187	1 319	1 683	1 854	2 058	1 767	2 548	2 030	124,5 %
Océanie	1 357	1 566	1 620	1 543	1 675	1 580	1 335	1 484	1 260	1 316	-7,1 %
Tous les pays	284 719	269 421	276 189	262 605	278 113	293 951	302 640	311 729	320 890	271 560	12,7 %

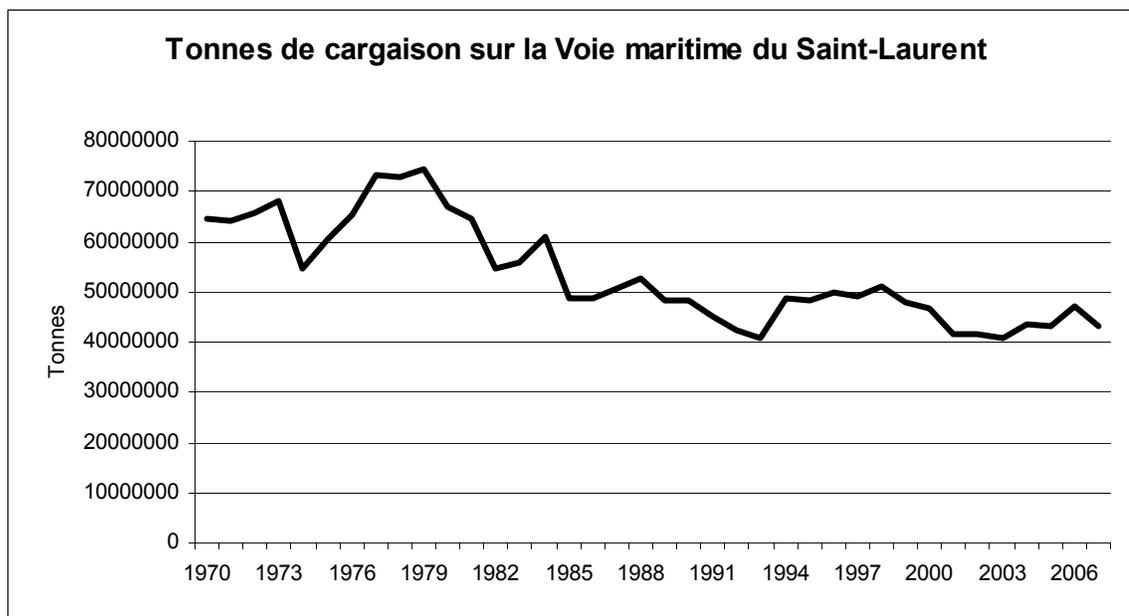
Source : Industrie Canada, d'après les données de Statistique Canada sur le commerce international

Les tableaux 14 et 15 indiquent clairement l'ampleur de la récession qui a sévi en 2009. Mais plus fondamentalement, ils démontrent toute l'importance que les États-Unis continuent d'occuper dans les échanges internationaux du Québec et de l'Ontario. En 2008, plus de la moitié des importations provenaient de ce pays et plus des trois quarts des exportations y étaient destinés. Néanmoins, l'évolution depuis l'an 2000 montre clairement que les échanges avec les États-Unis ont subi un déclin progressif avant la récession de 2009. À l'inverse, les échanges du Québec et de l'Ontario avec tous leurs autres partenaires commerciaux ont connu une croissance marquée entre 2000 et 2008 (à l'exception des importations provenant d'Océanie, qui regagnent une partie du terrain perdu en 2009). Ce constat n'est pas sans conséquence. Si la majorité des échanges avec les États-Unis se font par voies terrestres, pour toutes les autres destinations, les marchandises sont plutôt transportées par navire.



Source : Données de la Corporation de gestion de la voie maritime du Saint-Laurent

**Figure 17 Tonnage des marchandises manutentionnées sur la Voie maritime du Saint-Laurent de 1999 à 2009 (trafic combiné Canal Welland et Montréal – lac Ontario)**



**Figure 18 Tonnages manutentionnés sur la Voie maritime du Saint-Laurent entre 1970 et 2007**

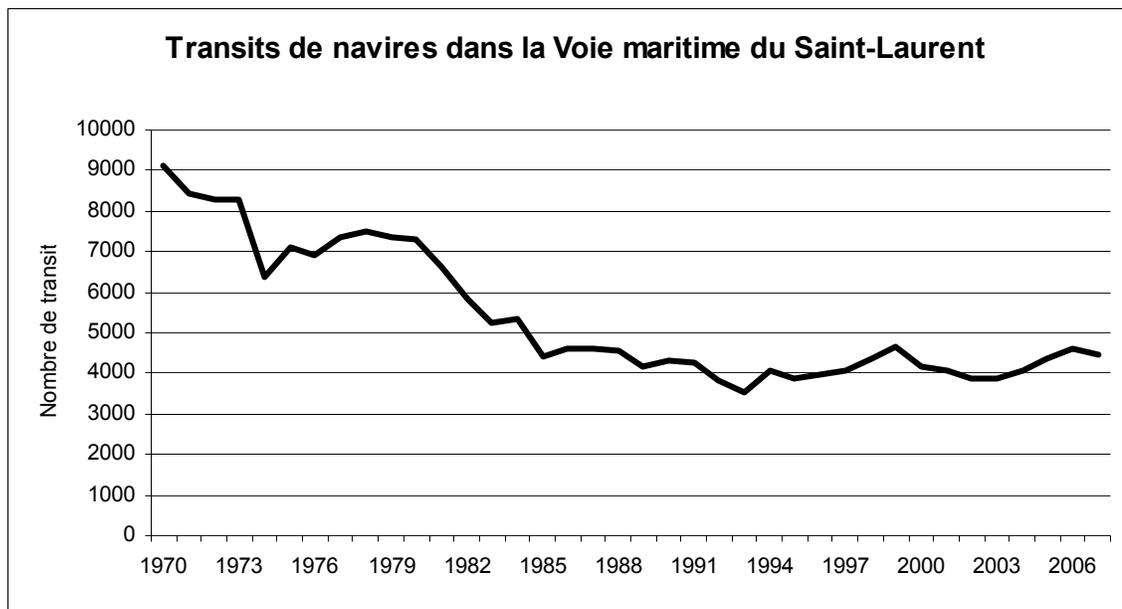


Figure 19 Circulation sur la Voie maritime du Saint-Laurent entre 1970 et 2007

Tableau 16 : Trafics au port de Montréal selon le type de marchandise

Année	Marchandises en vrac		Marchandises générales			Total annuel (t)
	Liquides (t)	Solides (t)	Conteneurs (t)	Non-cont. (t)	Total (t)	
1997	4 324 991	7 467 380	8 217 998	692 576	8 910 574	20 702 945
1998	5 335 172	6 117 130	8 697 421	802 040	9 499 461	20 951 763
1999	4 812 638	5 933 411	9 147 687	739 163	9 886 850	20 632 899
2000	4 415 393	6 295 963	9 205 120	816 915	10 022 035	20 733 391
2001	4 224 294	5 755 070	8 718 439	421 273	9 139 712	19 119 076
2002	3 808 972	5 059 129	9 446 412	405 366	9 851 778	18 719 879
2003	5 345 352	5 233 109	9 755 300	446 533	10 201 833	20 780 294
2004	6 230 788	6 038 267	10 851 505	516 203	11 367 708	23 636 763
2005	7 407 560	5 303 433	11 137 562	495 459	11 633 021	24 344 014
2006	7 727 092	5 569 642	11 339 316	470 367	11 809 683	25 106 417
2007	7 861 385	5 455 345	12 406 026	295 752	12 701 778	26 018 508
2008	8 005 416	6 324 357	13 321 147	215 630	13 536 777	27 866 550
2009	7 773 149	5 316 432	11 265 868	168 690	11 434 558	24 524 139

Source : Port de Montréal

**Tableau 17 Trafics aux ports régionaux de Gaspé (Sandy Beach), de Rimouski-Est et de Gros Cacouna**

<b>Trafics aux ports régionaux sélectionnés</b>							
	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>
<i>Nombre de navires accueillis</i>							
Gaspé	64	65	73	40	20	21	28
Rimouski-Est	99	100	78	86	73	71	78
Gros Cacouna	82	102	59	36	36	40	43
<i>Tonnage manutentionné (tonnes)</i>							
Gaspé	408 420	464 017	583 059	239 698	76 385	80 184	192 756
Rimouski-Est	261 122	285 675	266 537	295 987	235 611	229 862	249 413
Gros Cacouna	334 728	399 845	224 167	134 680	154 561	147 742	169 710

Source : Transport Canada

**Tableau 18 Comparaison des échanges intérieurs et internationaux  
(millions de tonnes)**

<b>Trafic</b>	<b>1995</b>	<b>2005</b>	<b>1995-2005</b>
Sur le Saint-Laurent	7,0	7,1	1,4 %
Saint-Laurent/Ontario	12,0	10,9	-9,2 %
Saint-Laurent/Grands Lacs, ports américains	13,7	8,6	-37,2 %
Saint-Laurent/provinces maritimes	1,9	2,8	47,4 %
Port de Québec	17,4	22,6	29,9 %
Port de Montréal	18,6	24,0	29,0 %
International – importations	30,0	39,8	32,7 %
International – exportations	51,2	44,0	-14,1 %
International (total sur le Saint-Laurent)	81,2	83,8	3,2 %

Source : Adaptation de données provenant de Transports Québec

Ce tableau et ceux des pages 64 à 68 montrent que la croissance des trafics maritimes intérieurs et des trafics maritimes internationaux a été très différente durant les années 2000. Alors que la plupart des trafics maritimes internationaux ont progressé de manière soutenue entre 2001 et 2008, l'évolution est beaucoup moins constante et, dans l'ensemble, moins positive dans les échanges à l'intérieur du Canada. De plus, cela se produit dans un contexte où la valeur du commerce intérieur canadien, sans égard au mode de transport, a progressé en moyenne d'environ 5 % annuellement (jusqu'en 2005, la dernière année de publication des données).

**Tableau 19 Environnement administratif canadien pour le commerce international par rapport à celui d'autres pays**

Pays	Nombre de documents requis pour l'exportation	Durée de la procédure administrative d'exportation (jours)	Nombre de documents requis pour l'importation	Durée de la procédure administrative d'importation (jours)
Canada	3	7	4	11
États-Unis	4	6	5	5
Mexique	5	17	5	23
Hong Kong	4	6	4	5
Japon	4	10	5	11
Inde	8	17	9	20
Singapour	4	5	4	3
Danemark	4	5	3	5
Moyenne OECD	4,5	10,7	5,1	11,4

Source : Base de données « Doing business » de la Banque mondiale (en ligne), consultée le 16 février 2008 : <http://www.doingbusiness.org/ExploreTopics/TradingAcrossBorders/>

L'environnement administratif canadien semble comparable à celui des pays développés. Néanmoins, l'écart avec des chefs de file comme Singapour ou le Danemark montre qu'il y a place à l'amélioration, surtout pour ce qui est de la durée des procédures d'importation, qui sont deux fois plus longues qu'aux États-Unis.

### 3.6 Indicateurs relatifs aux émissions atmosphériques et à la congestion

**Tableau 20 Émissions atmosphériques par secteur économique, en 1990 et 2006**

Secteur économique	1990 (Mt éq. CO <sub>2</sub> )	2006 (Mt éq. CO <sub>2</sub> )	1990-2006 (Mt éq. CO <sub>2</sub> )	1990-2006 (%)	Pourcentage de la variation totale
Industries des combustibles fossiles	103	158	54	53	42
Électricité	97	118	21	22	17
Transports	121	159	37	31	29
Industrie lourde et manufacturière	123	113	-9	-8	-7
Industrie des services	40	55	15	37	12
Transport résidentiel	51	49	-2	-5	-2
Agriculture	57	69	12	21	9
Totaux	592	721	128	25	100

Mt éq. CO<sub>2</sub> : million de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>  
Source : Environnement Canada

Outre l'exploitation pétrolière, dont le bilan est gonflé par l'exploitation des sables bitumineux, le transport est le secteur ayant le plus contribué à l'augmentation des émissions.

**Tableau 21 Émissions de gaz à effet de serre dans les transports au Canada de 1990 à 2006**

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006
<b>Millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub></b>							
Total national de GES	592	642	718	741	743	734	721
Transport	121	130	142	150	155	157	159
Transport de passagers	77,3	83,1	89,9	93,7	95,8	96,3	97,3
Transports et marchandises	39,5	42,2	47,7	50,8	54,1	55,7	56,6
Camions lourds	26,6	30,6	34,6	37,9	40,5	41,8	43,3
Chemins de fer	6,7	6,1	6,3	5,6	5,7	6	6,2
Aviation intérieure	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4
Autres : transports récréatif et personnel	4,6	4,4	5,3	5,5	5,5	5,4	4,9
Navigation intérieure	5	4,4	5,1	6,2	6,6	6,4	5,8
Transport résidentiel	51,2	52,7	52,9	53,6	51,6	50,6	48,8

Source : Environnement Canada

L'augmentation des émissions produites par la navigation intérieure est nettement inférieure à celle des émissions provenant du camionnage : ces chiffres reflètent cependant la croissance différente dans les deux secteurs durant la période à l'étude.

**Tableau 22 Effets de certaines initiatives de transfert modal sur le Saint-Laurent**

	<b>Transport de copeaux de Forestville à Trois-Rivières</b>	<b>Transport de lingots d'aluminium de Sept-Îles à Trois-Rivières</b>
Réduction des passages de camions sur la 138	18 000 par an	15 000 par an
Gaz à effet de serre évités (estimation)	9 000 tonnes par an	14 500 tonnes par an
Économies sur l'entretien de la surface	350 000 \$ par an	597 000 \$ par an
Recouvrement de l'investissement public	0,85 année	2,4 années

Source : Transports Québec

**Tableau 22-A Bilan des subventions versées pour des projets maritimes dans le cadre des programmes PAREGES et PAIM**

<b>Année</b>	<b>Nombre de projets soutenus</b>	<b>Investissements totaux</b>	<b>Subventions PAIM et PAREGES</b>	<b>Subventions / investissements</b>
2006-2007	2	76 100 \$	30 470 \$	40,0 %
2007-2008	6	12 671 234 \$	1 750 000 \$	13,8 %
2008-2009	6	6 766 851 \$	1 546 443 \$	22,9 %
2009-2010	7	19 514 185 \$	3 326 913 \$	17,0 %
Total	21	39 028 370 \$	6 653 826 \$	17,0 %

Source : données de Transports Québec

Note : d'autres projets comparables ont pu être soutenus par des subventions hors programmes. Les contributions annoncées pour la période postérieure à 2009-2010 ne sont pas comptabilisées.

Les données des tableaux précédents démontrent bien, d'une part, à quel point le transfert de flux de marchandises du réseau routier vers le réseau maritime peut procurer rapidement des avantages environnementaux considérables. Elles révèlent également que les investissements publics consentis pour favoriser ce transfert peuvent être récupérés très rapidement grâce aux économies générées par la réduction de l'usure du système routier. D'autre part, les montants des subventions et leur importance relative par rapport aux investissements totaux nécessaires à la réalisation des projets rappellent qu'il s'agit bien de programmes d'appui à l'investissement privé (et non d'initiatives où le secteur public se substitue aux entrepreneurs).

**Tableau 23 Émissions atmosphériques pour le transport de sel entre Goderich en Ontario et Milwaukee au Wisconsin, selon le mode**

	Transport maritime (tonnes – ratio)	Transport ferroviaire (tonnes – ratio)	Transport routier (tonnes – ratio)
Fuel	678	5 190	9 444
	1	7,7	13,9
CO <sub>2</sub>	2 135	16 349	29 749
	1	7,7	13,9
Monoxyde	5,6	22	120
	1	3,9	21,4
HC	1,9	16	40
	1	8,4	20
Nox	41	63	642
	1	1,5	15,7
Sox	23,1	5,2	9,4
	1	0,23	0,41

Source : Association des armateurs canadiens

Le transport maritime émet beaucoup moins de contaminants, sauf en ce qui concerne les oxydes de soufre.

**Tableau 24 Coûts totaux de la congestion au Canada en 2002**

Zone urbaine	Année	Millions de dollars (seuils de congestion de 50 à 70 %)
Hamilton	2001	de 6,6 à 16,9
Montréal	1998	de 701,9 à 986,9
Québec (ville)	2001	de 37,5 à 68,4
Toronto	2001	de 889,6 à 1631,7
Canada*	–	de 2 270,2 à 3 720,6

Compilation des zones urbaines : Vancouver, Edmonton, Calgary, Winnipeg, Hamilton, Toronto, Ottawa, Gatineau, Montréal et Québec

Coûts estimés selon la quantité de carburant utilisé, les émissions de gaz à effet de serre et la valeur du temps perdu.

Source : Transport Canada, *Cost of Urban Congestion*, 2006

**Tableau 25 Émissions de gaz à effet de serre liées à la congestion urbaine et aux activités de transport (comparaison)**

Zone urbaine	Tonnes de gaz à effet de serre		
	Congestion urbaine – scénario moyen (1998-2003)	Navigation intérieure (2000)	Transport routier (2000)
Montréal	334 100	–	–
Québec (ville)	36 900	–	–
Toronto	651 318	–	–
Canada*	1 344 200	5 100 000	34 600 000

Sources : Environnement Canada, 1990-2006 – *Émissions de gaz à effet de serre au Canada*, 2009, et Transport Canada, *Cost of Urban Congestion*, 2006

**Tableau 26 Conséquences financières de l'attente aux frontières pour le camionnage vers les États-Unis en 2002**

Point de passage	Trafic annuel après le 11 septembre 2001 (milliers)	Durée moyenne des délais (minutes)	Nombre d'heures de transit (milliers)	Coût horaire (dollars)	Estimation du coût annuel des délais (millions \$ US)
Calais	127	14,04	30	150	4,5
Champlain	362	14,20	86	150	12,9
Lewiston	527	1,21	11	150	1,6
Peace Bridge	678	4,33	49	150	7,3
Ambassador Bridge	1678	28,82	806	150	120,9
Detroit Tunnel	76	5,67	7	150	1,1
Sarnia	845	11,69	165	150	24,7
Pembina	214	1,53	5	150	0,8
Pacific Highway	487	15,09	122	150	18,4
Peace Arch	0	0,00	0	150	0,0
Tous les autres	1 930	4,42	142	150	21,3
Total É.-U. – Canada	6 924		1423		213,4

Trafic annuel basé sur les données douanières mensuelles américaines de 2002, sans les ponts.

Trafic annuel sur les ponts à partir de données de l'Association des administrateurs des ponts et des tunnels.

Trafic moyen basé sur les données douanières canadiennes concernant les délais pour entrer aux États-Unis.

Coûts horaires basés sur les rapports du Bureau des opérations de fret de la Federal Highway Administration.

Malgré les délais moyens, certains camionneurs ont dit, en entrevue, que les durées pouvaient parfois atteindre de 2 à 4 heures.

Source : données de l'Ontario Chamber of Commerce

### 3.7 Indicateurs relatifs à la sécurité

**Tableau 27 Accidents maritimes dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs de 2002 à 2007**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<i>Région laurentienne</i>						
Accidents maritimes	60	56	62	94	61	75
Accidents à bord d'un navire	18	8	13	11	16	
Navires impliqués dans des accidents de navigation	62	60	66	107	66	86
Navires de charge/vraquiers-pétroliers/navires citernes	32	27	26	54	35	38
Traversiers/navires de passagers	7	10	11	7	3	9
Remorqueurs/chalands	5	5	7	7	8	17
Bateaux de pêche	13	13	15	25	15	15
Autres	4	5	4	12	5	3
Embarcations de plaisance	1	0	3	2	0	4
Navires perdus	3	6	1	2	0	2
Décès	2	3	4	2	2	0
<i>Région centrale</i>						
Accidents maritimes	57	53	59	52	46	50
Accidents à bord d'un navire	3	7	3	4	9	
Navires impliqués dans des accidents de navigation	63	59	62	55	50	54
Navires de charge/vraquiers-pétroliers/navires citernes	32	21	34	36	30	27
Traversiers/navires de passagers	13	14	7	3	7	11
Remorqueurs/chalands	12	15	10	9	6	9
Bateaux de pêche	2	1	2	1	2	1
Autres	2	5	6	6	1	6
Embarcations de plaisance	2	3	3	0	4	0
Navires perdus	2	0	0	0	1	0
Décès	10	3	4	1	0	1

Source : Bureau de la sécurité des transports de Transport Canada

Les statistiques de Transport Canada présentées au tableau 27 démontrent que si des accidents sont survenus dans le transport maritime, le bilan des décès demeure tout de même très bas. À titre de comparaison, 98 personnes ont perdu la vie en 2007 sur les routes du Québec dans des accidents impliquant des camions lourds. Le nombre de décès se chiffrait à 137 en 2006, à 155 en 2005 et à 129 en 2004 (Société de l'assurance automobile du Québec, [http://www.saaq.gouv.qc.ca/prevention/bilan\\_routier\\_2009/deces\\_lourds.php](http://www.saaq.gouv.qc.ca/prevention/bilan_routier_2009/deces_lourds.php), au 18 juin 2010).

**Tableau 28 Taux d'accidents selon le mode de transport**

	Transport maritime <sup>1</sup>	Transport ferroviaire <sup>2</sup>	Transport routier <sup>3</sup>
1998	4,1	12,0	1,6
1999	5,4	12,7	1,7
2000	3,4	11,7	1,6
2001	4,1	16,0	1,5
2002	3,8	14,9	1,6
2003	4,0	15,1	1,5
2004	4,3	15,3	1,4
2005	3,8	15,4	1,5
2006	3,6	14,4	1,4
2007	3,7	14,3	ND

Source: Compilé à partir de Transport Canada

Accidents impliquant des navires immatriculés au Canada aux d'accidents par million de navires-kilomètres pour les bâtiments commerciaux de plus de 15 tonneaux de jauge brute

2. Chemins de fer de compétence fédérale; taux d'accidents par million de trains-milles. En raison de changements, en 2007, dans la façon de rapporter les accidents qui était exigée par le Bureau de la sécurité des transports, les données sur les accidents impliquant le transport ferroviaire pour la période de 2001 à 2006 ont été révisées. Donc, toute comparaison avec des données antérieures à 2001 devra se faire avec circonspection.

3. Taux de collisions par tranche de 10 000 véhicules automobiles immatriculés. Les accidents de la route désignent les collisions qui ont fait des victimes, ce qui exclut les collisions qui n'ont causé que des dégâts matériels. Il s'agit de données préliminaires en 2006 pour l'Ontario et la Saskatchewan et de données révisées pour le Québec à partir de 1996.

Les données du tableau 28 doivent être interprétées avec prudence étant donné que des unités très différentes sont utilisées pour mesurer le taux d'accidents pour chaque mode de transport. Elles servent à démontrer que le bilan de sécurité du transport maritime est stable, sinon qu'il va en s'améliorant. On observe également de la stabilité pour les autres modes. La véritable comparaison du bilan de sécurité du transport maritime avec celui des autres modes doit néanmoins mettre en lumière le faible taux de décès (voir la remarque liée au tableau 27).

**Tableau 29 Accidents chez les débardeurs de l'Association des employeurs maritimes**

	2006	2007	2008	2009
Nombre d'heures travaillées	1 716 335	1 864 921	1 938 143	1 549 370
Nombre d'accidents (avec perte de temps)	130	105	94	63
Fréquence (par 1 000 000 d'heures)	75,7	56,3	48,5	40,7
Nombre d'accidents (sans perte de temps)	166	178	152	102
Fréquence (par 1 000 000 d'heures)	96,7	95,5	78,4	65,8

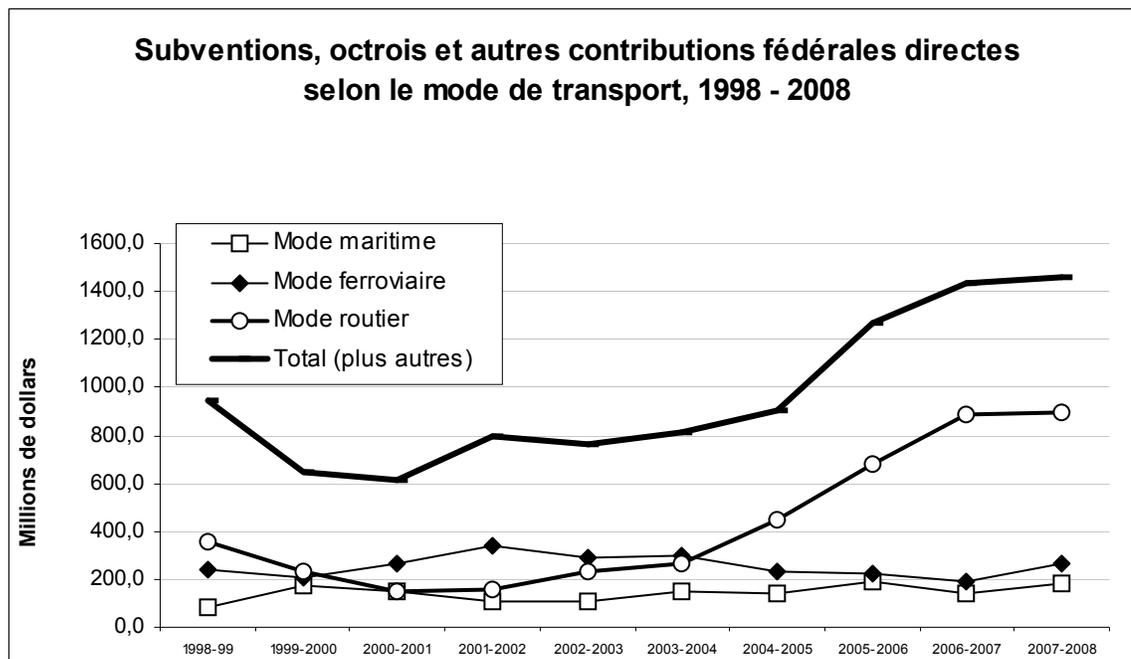
Source : Association des employeurs maritimes

**Tableau 30 Contrôle par l'État du port des navires internationaux au Canada**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Inspections à bord	1 070	1 197	1 159	1 277	1 174	1 277	1 237	1 134
Inspections détectant des déficiences	583	634	525	495	498	482	513	434
Détention de navires	103	92	49	59	68	49	27	43

Source : Transport Canada

### 3.8 Indicateurs relatifs à la place du transport dans les budgets gouvernementaux



Source : Transport Canada

**Figure 20 Investissements fédéraux selon les modes de transport**

Les dépenses et les recettes (tableau 31) en transport ne sont pas des indicateurs directement liés aux objectifs de l'encadrement public que nous avons catégorisés au chapitre 2. Néanmoins, il est utile d'en tenir compte pour évaluer les objectifs de neutralité dans la concurrence entre les modes de transport évoquée dans la Loi sur les transports. Ainsi, si les investissements fédéraux dans les infrastructures routières se sont accélérés à partir de 2003, on observe que les revenus provenant des taxes sur l'essence sont sans commune mesure avec les revenus tirés du secteur maritime. Quoi qu'il en soit, avec des investissements annuels quatre fois plus élevés dans les infrastructures routières que dans les secteurs maritime ou ferroviaire, on peut difficilement affirmer que l'encadrement public n'influence pas du tout la concurrence entre les modes de transport.

**Tableau 31 Recettes gouvernementales provenant des transports**

	(Millions de dollars)									
	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
<b>Recettes fédérales provenant des transports autres que les taxes sur l'essence</b>										
Services de la Garde côtière canadienne	40	44	43	36	37	37	40	43	42	50
Pêches et Océans Canada – Petits ports	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Droits portuaires	17	18	11	14	12	12	13	12	10	10
Droits de sécurité maritime	8	9	9	8	8	9	8	9	9	8
Déclarations des administrations portuaires	5	7	6	10	10	11	11	12	12	13
Total des recettes autres que les taxes sur l'essence (tous modes confondus)	705	431	397	408	883	783	788	806	818	844
<b>Taxes fédérales sur l'essence</b>	4 355	4 389	4 403	4 362	4 491	4 682	4 462	4 761	4 822	–
Part de la vente d'essence aux secteurs autres que le secteur routier	210	222	226	211	212	218	228	241	241	–
<b>Taxes provinciales et territoriales sur l'essence</b>	6 875	6 990	6 961	6 976	7 487	7 653	7 830	7 899	8 006	–
Part du Québec	1 583	1 591	1 572	1 573	1 678	1 726	1 742	1 687	1 725	–
Part de l'Ontario	2 338	2 338	2 220	2 278	2 489	2 354	2 347	2 251	2 240	–

Source : Transport Canada

### 3.9 Bilan des indicateurs

En résumant en un seul point majeur chacun des groupes d'indicateurs compilés, on obtient le portrait suivant :

- *Flotte canadienne* : Malgré le renouvellement de la flotte canadienne qui a été amorcé, les moyennes d'âge des différentes catégories de navires demeurent élevées. Néanmoins, le point le plus préoccupant semble plutôt être la participation de la flotte à l'ensemble des activités de transport intérieur. Le transport maritime n'a pas profité de la croissance économique canadienne comme le camionnage a réussi à le faire : sa part modale subit un recul.
- *Construction navale* : Les dispositions visant à assurer que la demande de navires sous pavillon canadien alimente les chantiers canadiens n'ont pas fonctionné dans la dernière décennie. Les armateurs ont choisi d'acheter leurs navires sur le marché international malgré les dispositions pénalisantes à cet effet.
- *Licences temporaires de cabotage* : Le système de licence de cabotage semble fonctionner comme prévu dans les segments de marché où les armateurs canadiens sont bien établis. Cependant, il n'aide aucunement les armateurs canadiens à s'établir sur de nouveaux segments de marchés et il constitue un irritant pour les développeurs des créneaux en émergence.
- *Main-d'œuvre* : La problématique de recrutement continuera va continuer de croître en importance.
- *Flux de marchandises et commerce* : Jusqu'à la crise de 2009, le commerce international et les flux de marchandises qu'il génère ont connu une croissance soutenue. Le transport maritime intérieur n'a pas toujours pu profiter de cette occasion de développement et la croissance est beaucoup plus variable dans ce secteur, avec des bilans parfois négatifs.
- *Émissions atmosphériques et congestions* : Les émissions atmosphériques liées au secteur du transport ont continué de croître de façon importante au cours de la décennie 2000. Une utilisation plus intense du transport maritime a toujours le potentiel de permettre une réduction des émissions totales de CO<sub>2</sub>, mais cette possibilité n'a pas été exploitée à grande échelle.
- *Sécurité* : La principale évolution du bilan de sécurité maritime réside plutôt dans le renforcement de l'encadrement réglementaire que dans l'amélioration du taux d'accidents, qui est déjà bas. Le faible taux annuel de décès, notamment par comparaison avec le secteur routier, constitue néanmoins une caractéristique fondamentale du bilan maritime.
- *Investissements et recettes publics* : Étant donné que les infrastructures routières sont maintenues comme un service à toute la population,

l'intervention étatique est largement déséquilibrée en faveur de ce mode de transport. Néanmoins, les recettes publiques en provenance du secteur routier sont aussi beaucoup plus importantes en raison des volumes d'essence vendus.

Il est hasardeux de réduire à une seule évaluation le bilan de la plupart des dimensions analysées étant donné que les indicateurs reflètent des situations complexes et qu'ils renvoient donc à la fois des signaux positifs et négatifs. C'est le cas notamment de l'évolution des trafics. Pour d'autres dimensions, comme la sécurité par exemple, le bilan ne montre pas directement de transformations importantes à la lumière des indicateurs compilés, mais l'évolution marquée des mesures de contrôle peut être interprétée comme un progrès vers la réduction des risques. Néanmoins, les indicateurs compilés suggèrent que dans l'ensemble, c'est en ce qui a trait aux objectifs liés au développement des activités sous pavillon canadien que le bilan semble le moins positif.

**Tableau 32 Bilan synthétique des indicateurs**

Objectifs généraux	Objectifs principaux	Bilan suggéré
Création de richesse dans l'industrie maritime canadienne classique	Maximiser la flotte nationale	-
	Maximiser l'emploi en mer	=+
	Maximiser l'activité en construction navale	--
	Maximiser la part modale maritime	-
Création de richesse par le commerce	Maximiser les échanges	++
	Renouveler les infrastructures	=+
	Maximiser l'efficacité administrative	=
Protéger les travailleurs, les citoyens et l'environnement	Réduire les risques d'accident	+
	Réduire la pollution opérationnelle	+



## 4 ANALYSE DE LA COHÉRENCE ET DE LA COHÉSION

Cette section présente l'analyse des informations compilées dans les deux chapitres précédents. Commençons d'abord par un rappel fondamental : il est dans la nature de l'encadrement public de poursuivre des objectifs multiples. En effet, c'est le rôle du secteur public de veiller aux intérêts de tous, pas seulement de ceux qui se trouvent avantagés par le libre marché. De plus, nous avons aussi inclus dans notre définition de l'encadrement public les actions que les acteurs privés mènent en commun. Les associations qui sont les vecteurs de telles actions ont elles-mêmes le mandat de représenter des membres qui, même à cette échelle, ont des intérêts différents. Quelle portée donner à la cohérence dans un tel ensemble? Il ne peut s'agir d'unicité : toutes les composantes travaillent à atteindre les mêmes buts généraux. Mais dans la multiplicité des objectifs, il peut exister une reconnaissance tacite de l'importance relative des uns par rapport aux autres. Les objectifs multiples forment ainsi un tout qui cohérent. On peut aussi reconnaître des attentes qui ne sont pas les objectifs prioritaires premiers, mais qui sont acceptées par tous comme des seuils incontournables. Par exemple, on vise l'augmentation de la compétitivité, mais cela ne peut se faire aux dépens de la sécurité. Dans ces cas, l'incohérence relative des objectifs ne remet pas en cause la cohésion du cadre. La notion de cohésion renvoie aussi à celle d'adhésion des parties prenantes. Il peut y avoir un consensus pour soutenir l'encadrement public ou il peut y avoir une opposition. Mais fréquemment, la cohésion est affaiblie par un manque de compréhension mutuelle : les parties prenantes ont des points de référence différents et ne parlent pas le même langage. Cela constitue un indicateur important d'un faible degré de cohérence.

Synthétiser un éventail d'initiatives aussi diversifié que les composantes de l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs que nous avons décrites dans les deux précédents chapitres constitue un défi. L'analyse de ces composantes dans le but d'en tirer des conclusions susceptibles de guider les actions futures des parties prenantes du système ne peut pas se faire seulement de façon mécanique. Elle doit laisser une grande place à l'interprétation. Pour systématiser autant que possible cette étape, nous avons retenu trois approches complémentaires. D'abord, le portrait de la situation laurentienne est analysé à partir des principales conclusions de l'analyse comparative internationale des politiques de soutien au transport maritime. Nous recourons ensuite à une technique d'analyse de contenu pour contraster nos interprétations par rapport à une perspective plus quantitative. Finalement, nous revenons à la grille d'analyse fondamentale de notre démarche pour faire ressortir les contradictions entre les multiples objectifs poursuivis dans l'encadrement maritime public, ainsi qu'entre ces objectifs et l'évolution des marchés.

#### **4.1 Positionnement par rapport aux continuums dominants des politiques de soutien au transport maritime**

L'analyse comparative internationale des politiques de soutien au transport maritime (Guy et Uri, 2009) nous a permis de conclure que la principale cause d'inefficacité dans l'encadrement public réside dans le manque d'arbitrage entre les nombreux objectifs établis. L'analyse cerne aussi deux principales sources de difficulté dans la définition d'une hiérarchie claire entre les objectifs. D'une part, les mesures de soutien au transport maritime visent par nature à favoriser un secteur ou une région en particulier. Or, elles doivent s'inscrire dans un contexte plus large où la protection de la libre concurrence est un principe incontournable. Chaque mesure doit donc établir un équilibre entre ces deux pôles. D'autre part, les politiques de soutien doivent aussi se positionner par rapport à leurs cibles. À qui doivent profiter les mesures de soutien : aux armateurs, aux marins, aux ports, à tous les acteurs de la chaîne de transport ou à leurs clients?

Ce sont ces conclusions que nous avons utilisées pour construire l'analyse illustrée à la figure 21. Nous avons positionné les composantes de l'encadrement public maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs selon deux axes : un premier continuum allant de l'interventionnisme au libre marché complet et un deuxième continuum entre la vision classique de l'industrie maritime (limitée aux navires, aux marins, aux ports et aux chantiers) et une définition étendue de la filière maritime.

On observe que les initiatives de la Porte continentale Ontario-Québec et du Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs se distinguent parce qu'elles s'appuient sur une vision beaucoup plus étendue de la filière que la majorité des autres composantes de l'encadrement public laurentien. Ce groupe d'initiatives apparaît comme le plus éloigné de la composante formée par la Loi sur le cabotage. Cette dernière se trouve à l'extrémité des deux continuums, autant du côté de l'interventionnisme étatique que de la définition restreinte de l'étendue de l'industrie maritime. La figure suggère aussi que la « zone de confort » de l'industrie, c'est-à-dire le compromis le plus susceptible d'obtenir assez facilement un appui de la majorité des parties prenantes, se situe plutôt vers le quadrant libre concurrence, industrie maritime classique.

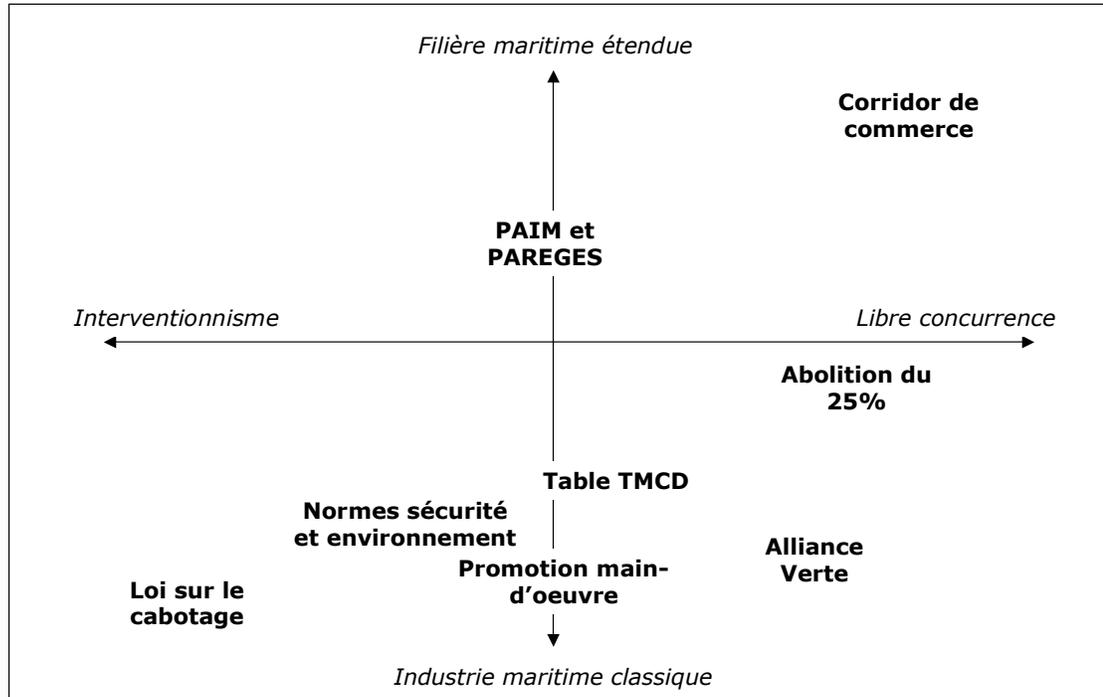


Figure 21 Positionnement des composantes de l'encadrement maritime public selon la philosophie d'intervention et la définition de l'industrie maritime

## 4.2 Analyse de contenu : cooccurrence de mots-clefs

La technique employée dans cette section trouve ses sources dans la statistique linguistique élaborée dans les années 1960 et 1970<sup>3</sup>. Ces travaux dans les sciences du langage ont été repris dans les sciences sociales pour l'analyse de la structure d'un corpus de connaissances. De façon plus générale, cela a évolué vers les techniques diversifiées d'analyse de contenu qui sont largement utilisées pour le traitement de données qualitatives, notamment les résultats d'entrevues<sup>4</sup>. Ces approches se sont développées parallèlement aux progrès informatiques et plusieurs logiciels d'analyse de contenu sont maintenant sur le marché, par exemple NVivo, Alceste ou Hyperbase. Plus récemment, dans le contexte nord-américain, l'utilisation des approches d'analyse de contenu s'est accrue à travers les études connexes de

3. C. Muller, *Principes et méthodes de statistique lexicale*, 1977, éditions Hachette.

4. Pour obtenir une description de ces méthodes et un historique de leur développement, voir Robert et Bouillaguet, *L'analyse de contenu*, 2007, Presses universitaires de France.

couverture de presse et de traitement médiatique<sup>5</sup> et la technique de poids médias (utilisée au Québec par la firme Influence Communication (<http://www.influencecommunication.ca/>)).

Dans la présente étude, nous n'utilisons qu'une forme primaire d'un seul des outils associés à toutes ces approches d'analyse de contenu. Ainsi, nous ne saurions affirmer que cette méthode de cooccurrence de mots-clés peut constituer une analyse complète permettant de tirer des conclusions directes. Aussi, comme notre démarche dans l'ensemble s'appuie largement sur l'interprétation des chercheurs, elle est subjective. Il est donc souhaitable de faire des contre-vérifications pour s'assurer que l'interprétation n'introduit pas de biais inacceptable. C'est la raison d'être de cette technique quantitative d'analyse de contenu : elle sert à vérifier les analyses présentées aux sections 4.1 et 4.3.

La méthode de cooccurrence que nous avons employée repose sur les préceptes suivants. Si un texte cherche à démontrer l'importance d'un enjeu particulier, cet enjeu occupera une grande place dans le texte. On nommera cet enjeu d'emblée en introduction, on cherchera à le décrire sous différentes facettes et, possiblement, à illustrer son rôle dans d'autres enjeux complémentaires. Finalement, on soulignera de nouveau son importance en conclusion. Ainsi, la fréquence d'apparition de mots-clés associés à une idée particulière peut indiquer l'importance relative de cette idée au sein de l'argumentaire que le texte souhaite communiquer. Bien entendu, on doit tenir compte de la taille du texte : 10 mentions d'un concept dans un texte d'une page suggèrent une importance relative plus grande que 10 mentions dans un texte de 100 pages.

Outre la hiérarchisation des informations concernant une problématique, un second type d'éléments qu'un texte peut chercher à véhiculer est la démonstration de liens entre ces morceaux d'information. Si un texte a pour but de démontrer l'existence d'un lien significatif entre deux concepts-clés, on peut s'attendre à ce qu'il mentionne aussi fréquemment un concept-clef que l'autre puisque c'est le lien entre eux qui constitue l'idée la plus importante. Il est possible qu'un texte mentionne aussi fréquemment un concept-clef que l'autre tout en les considérant comme distincts et non reliés. Néanmoins, dans un tel cas, on peut à tout le moins déduire que les deux concepts ont une importance comparable dans le raisonnement que le texte défend. C'est ainsi que la cooccurrence de termes clés à l'intérieur des textes analysant l'encadrement maritime public peut servir d'indicateur pour évaluer la cohérence entre les multiples composantes individuelles de ce cadre.

C'est sur ces bases que nous avons choisi d'analyser le contenu de 11 textes traitant de l'encadrement maritime public tel qu'il est défini dans cette étude. La sélection des textes s'est faite de façon à privilégier les analyses récentes

---

5. Voir, par exemple, C. Leray, *L'analyse de contenu – De la théorie à la pratique : la méthode Morin-Chartier*, 2008, Presses de l'Université du Québec.

provenant d'un éventail diversifié de parties prenantes ou celles ayant reçu plus d'attention dans les milieux maritimes. Nous avons aussi favorisé les textes proposant des diagnostics sur l'encadrement maritime public dans son ensemble et des prises de position établissant ce qu'il devrait être. Les textes retenus sont les suivants :

1. Politique nationale des transports (article 5 de la Loi sur les transports au Canada), 2007, 1 p.
2. *Créer des liens – Le transport maritime à courte distance au Canada*, 2006, 18 p.
3. *Les portes et corridors du Canada – Cadre de politique nationale sur les portes et les corridors commerciaux stratégiques*, 2007, 16 p.
4. Rapport annuel de la Fédération maritime du Canada, 2007, 22 p.
5. Port de Montréal, *Plan stratégique – Vision 2020*, 2008, 4 p.
6. *Étude des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent*, 2007, 136 p.
7. *Étude sur le Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs* (résumé), 2008, 9 p.
8. *Vers une nouvelle vision nationale – Les occasions et les restrictions du Canada face au transport mondial des marchandises – Rapport du Comité sénatorial permanent des transports et des communications*, 2008, 118 p.
9. *L'état de la logistique : le rapport canadien 2008*, 27 p.
10. Rapport annuel des Armateurs du Saint-Laurent, 2009, 21 p.
11. *Canevas d'avenir pour l'industrie maritime du Canada*, 2005, 64 p.

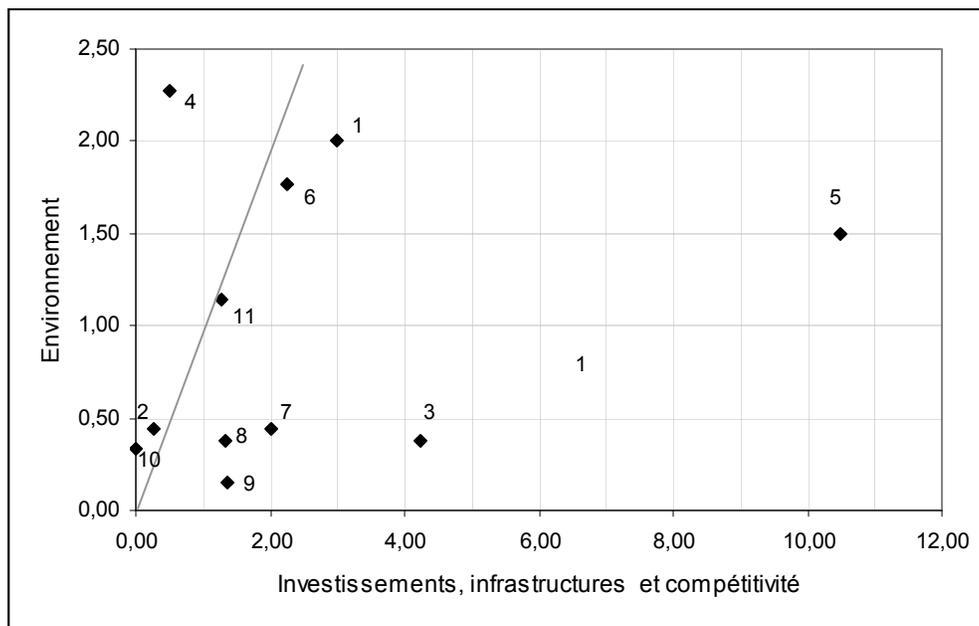
Pour chacun de ces textes, nous avons ensuite calculé la fréquence d'apparition de 38 mots-clefs choisis pour représenter les principaux éléments compilés dans l'inventaire des mesures et des objectifs présenté au chapitre 2. Sur cette base, nous avons ensuite sélectionné les mots-clefs les plus utilisés pour évoquer quatre idées dominantes qui ressortent des diverses analyses de l'encadrement maritime laurentien : la nécessité de mieux exploiter le potentiel du cabotage maritime; la nécessité d'investir pour développer les infrastructures et assurer la compétitivité; la nécessité de réduire les impacts environnementaux du transport de marchandises et finalement, la nécessité de contrer la congestion. Le résultat est présenté au tableau suivant :

**Tableau 33 Fréquence d'apparition par page des mots-clefs dans les 11 textes analysés**

<b>Groupe de mots A – Développement du cabotage</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
25 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,03	0,00	0,00	0,02
Cabotage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,11
Distance	0,00	3,78	0,56	0,00	0,00	0,19	0,00	0,47	0,00	0,10	0,19
TMCD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00
Total du groupe A	0,00	3,78	0,56	0,00	0,00	0,19	0,11	0,77	0,00	0,33	0,31
<b>Groupe de mots B – Investissements, infrastructures, et compétitivité</b>											
Investissements	0,00	0,06	1,13	0,18	0,25	0,32	0,33	0,36	0,19	0,00	0,20
Infrastructures	0,00	0,11	2,13	0,18	2,00	1,01	1,22	0,58	0,00	0,00	0,63
Croissance	1,00	0,06	0,31	0,05	7,50	0,69	0,00	0,27	1,11	0,00	0,20
Compétitivité	2,00	0,06	0,69	0,09	0,75	0,25	0,44	0,12	0,07	0,00	0,23
Total du groupe B	3,00	0,28	4,25	0,50	10,50	2,26	2,00	1,33	1,37	0,00	1,27
<b>Groupe de mots C – Environnement</b>											
Environnement	2,00	0,44	0,38	1,59	1,50	1,42	0,44	0,34	0,15	0,29	0,78
Gaz (GES)	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,06	0,00	0,03	0,00	0,00	0,11
Ballast, déversement, lest, rejet	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,05	0,25
Total du groupe C	2,00	0,44	0,38	2,27	1,50	1,76	0,44	0,37	0,15	0,33	1,14
<b>Groupe de mots D – Lutte contre la congestion</b>											
Congestion, délais, attente, retard	0,00	0,28	0,25	0,05	0,00	0,51	0,78	0,25	0,07	0,05	0,13
Frontalier, frontière	0,00	0,28	1,81	0,23	0,00	0,24	0,44	0,25	0,19	0,05	0,22
Total du groupe D	0,00	0,56	2,06	0,27	0,00	0,75	1,22	0,51	0,26	0,10	0,34

Étant donné la nature de la démarche, il faut utiliser ces résultats avec prudence. Néanmoins, ces derniers sont révélateurs à plusieurs égards. Par exemple, l'absence complète des mots-clefs associés au discours sur la redynamisation du transport maritime de courte distance dans le rapport d'Industrie Canada analysant la prestation de services logistiques aux expéditeurs suggère que cet enjeu ne les interpelle pas. De la même façon, on note que le rapport des Armateurs du Saint-Laurent, par exemple, ne fait pas mention des infrastructures qui occupent une place centrale dans les initiatives concernant les corridors de commerce et les portes d'entrée. C'est cette idée d'association de thèmes qui est exploitée dans les figures 22, 23 et 24. Ces graphiques comparent systématiquement la cooccurrence de deux groupes de mots-clefs dans chacun des textes. Si un texte traite également ou associe les deux groupes de mots-clefs considérés, le point le représentant dans la grille

sera près de la diagonale. En revanche, un point éloigné de la diagonale et près de l'axe x ou y suggère qu'un concept reçoit une attention beaucoup plus importante que l'autre. On observe ainsi que malgré le discours intégrateur qui propose que tous ces enjeux puissent se renforcer positivement l'un l'autre, dans les faits, les différentes parties prenantes ont des visions morcelées et des priorités particulières liées à leur conception unique des améliorations à apporter. Plus encore, il apparaît que ce sont les enjeux relatifs aux infrastructures et à l'environnement ainsi que ceux concernant les infrastructures et la lutte contre la congestion qui sont les plus liés entre eux, quoique très peu présents dans certains textes. Notons aussi que les enjeux de développement du transport maritime de courte distance ne semblent pas intégrés étroitement à l'argumentaire sur l'importance des infrastructures pour la compétitivité économique.



**Figure 22** Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par les infrastructures et l'environnement

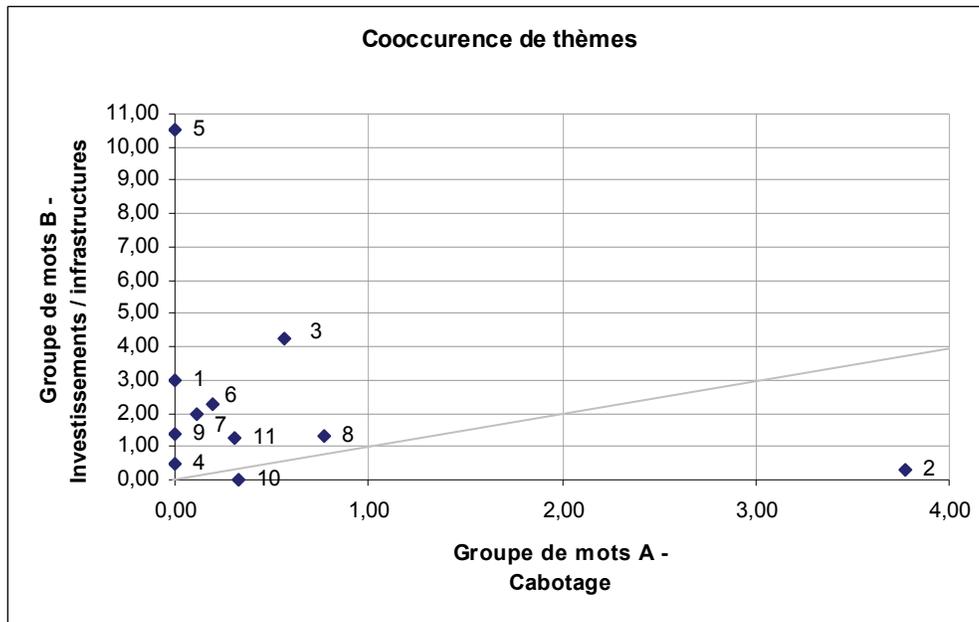


Figure 23 Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par le développement du cabotage et les infrastructures

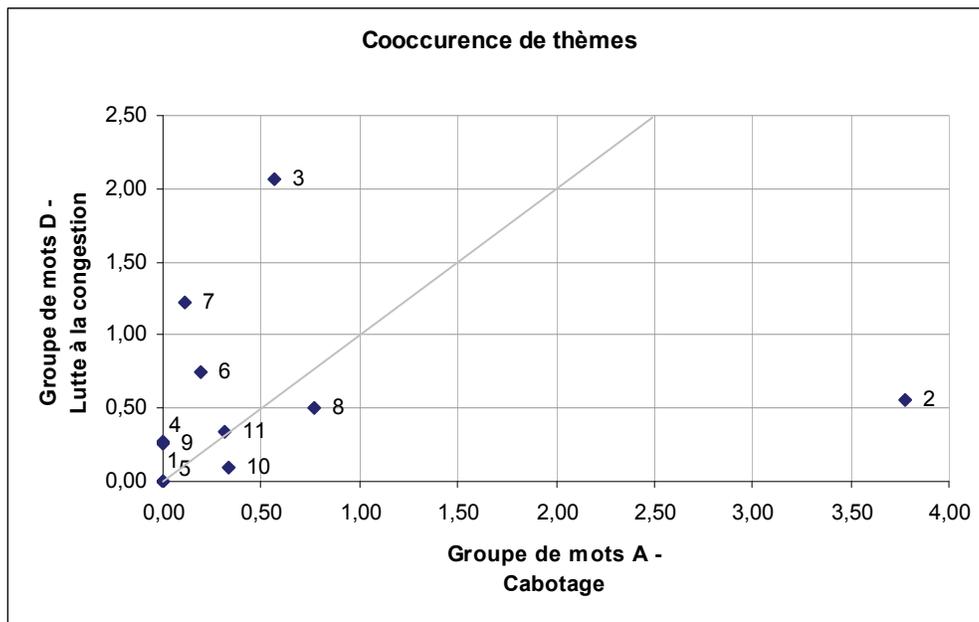


Figure 24 Cooccurrence des mots-clefs liés aux enjeux soulevés par le développement du cabotage et la lutte contre la congestion

### 4.3 Cohérence de l'évolution de l'encadrement public laurentien

Comme nous l'avons mentionné dans l'introduction, la méthodologie retenue afin de recueillir l'information nécessaire pour tracer le portrait de l'encadrement public du système Saint-Laurent – Grands Lacs est conçue dès le départ de façon à mettre en lumière les éventuelles contradictions (ou cohérence faible) entre les objectifs, entre les objectifs et les mesures entre les objectifs et les résultats. La présente section se fonde sur cette façon de procéder. Pour effectuer cette analyse en considérant l'encadrement public laurentien comme un tout, nous avons réduit au plus petit dénominateur commun l'ensemble des couples objectifs-mesures que nous avons décrits au chapitre 2. Cet exercice nous a permis de définir trois dimensions majeures et distinctes :

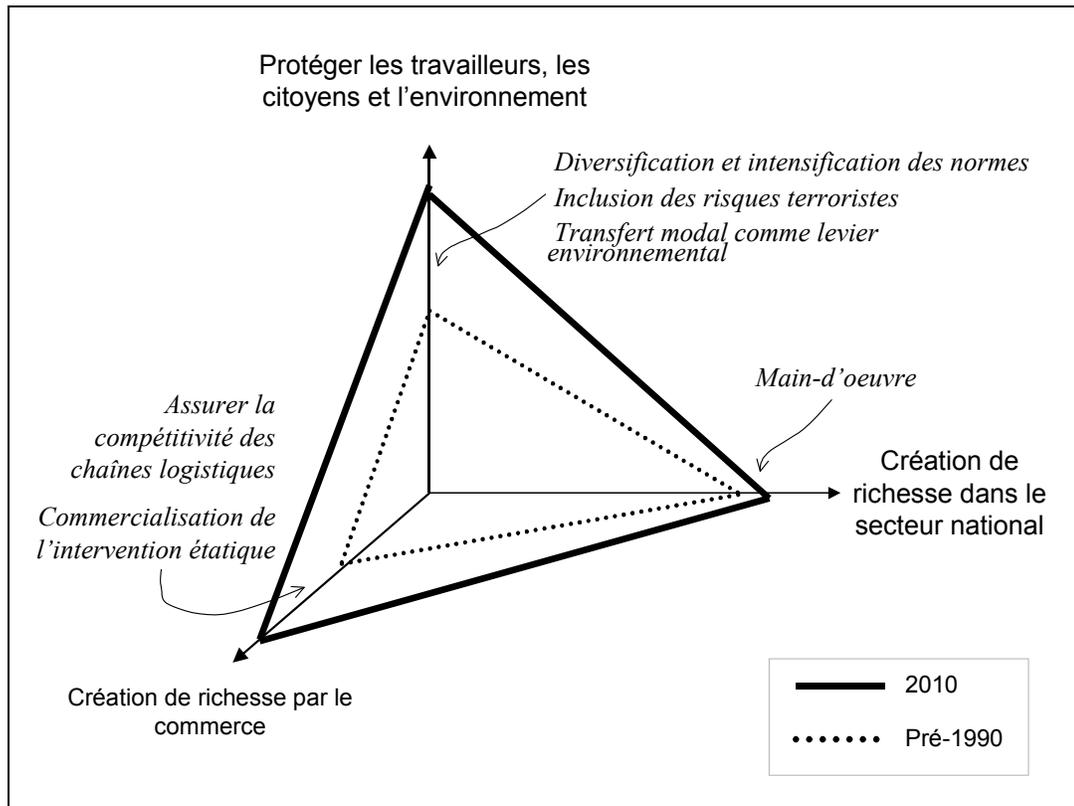
- Le développement économique à l'intérieur de l'industrie maritime canadienne restreinte;
- La création de richesse par le développement du commerce;
- La protection des travailleurs de l'industrie maritime, des citoyens et de l'environnement.

Pour chacune de ces dimensions, il est possible d'évaluer dans quelle direction l'encadrement public laurentien a évolué globalement. Au cours des deux dernières décennies, a-t-on vu un renforcement ou un retrait des mesures et des objectifs formant cette dimension (chapitre 2)? Est-ce que l'état des marchés suggère que l'on progresse vers ces objectifs ou que l'on s'en éloigne (chapitre 3)?

C'est ainsi qu'a été construite la figure 25. Tous les observateurs du secteur maritime reconnaissent qu'à partir du milieu des années 1990, le transport maritime a vécu une intensification et une diversification très importante de ses normes opérationnelles. Cela s'est traduit par un resserrement des moyens de contrôle, par exemple la systématisation du contrôle par l'État côtier (*port state control*) et le développement des principes de gestion proactive des risques par le code ISM. L'élargissement des catégories d'impacts environnementaux surveillés contribue largement à ce phénomène. Par exemple, les eaux de ballast comme les émissions atmosphériques ou les peintures anti-salissures font maintenant l'objet d'un suivi étroit, alors qu'ils n'étaient pas considérés comme des enjeux auparavant. L'ajout des mécanismes pour gérer les risques d'actes malveillants intentionnels (Code ISPS), dans la foulée des attentats du 11 septembre 2001, représente un autre ajout majeur au cadre réglementaire de l'industrie, notamment pour les ports. Il faut aussi noter la reconnaissance du transfert modal comme une solution potentielle aux impacts du transport de marchandises. Cela a suscité toute une gamme de nouvelles attentes à l'égard de la réduction des gaz à effet de serre et de la lutte contre la congestion urbaine (deux problématiques elles-mêmes colossales).

L'axe « création de richesse pour l'ensemble de la société par le développement du commerce » a lui aussi connu une expansion majeure durant la période étudiée. D'abord parce qu'en raison de la mondialisation, cette dimension a pris beaucoup d'importance, autant dans les arènes politique et économique que dans l'opinion publique. À une autre échelle, nous avons aussi décrit la commercialisation des bases de l'intervention publique dans la sphère portuaire comme dans les services à la navigation. Cependant, la plus grande transformation de cet axe est le développement de l'approche de planification par corridors de commerce et portes d'entrée. Dans cette perspective, le soutien au commerce devient le principal fondement de l'encadrement maritime public.

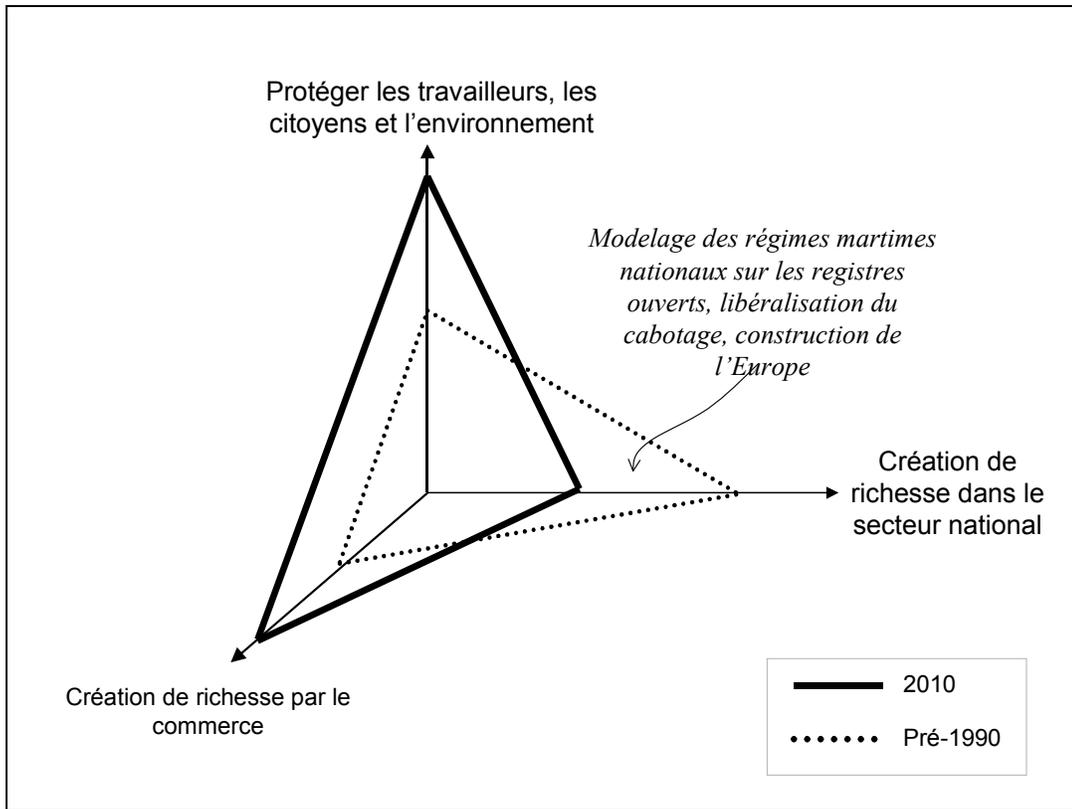
L'axe de développement de l'industrie maritime canadienne classique était possiblement le plus fondamental des trois avant la période étudiée. On n'observe pas de transformation en profondeur de cet axe. Nous constatons cependant une certaine croissance, notamment parce que les difficultés de recrutement et de rétention de la main-d'œuvre navigante ont fait de cet enjeu une des principales préoccupations de l'industrie.



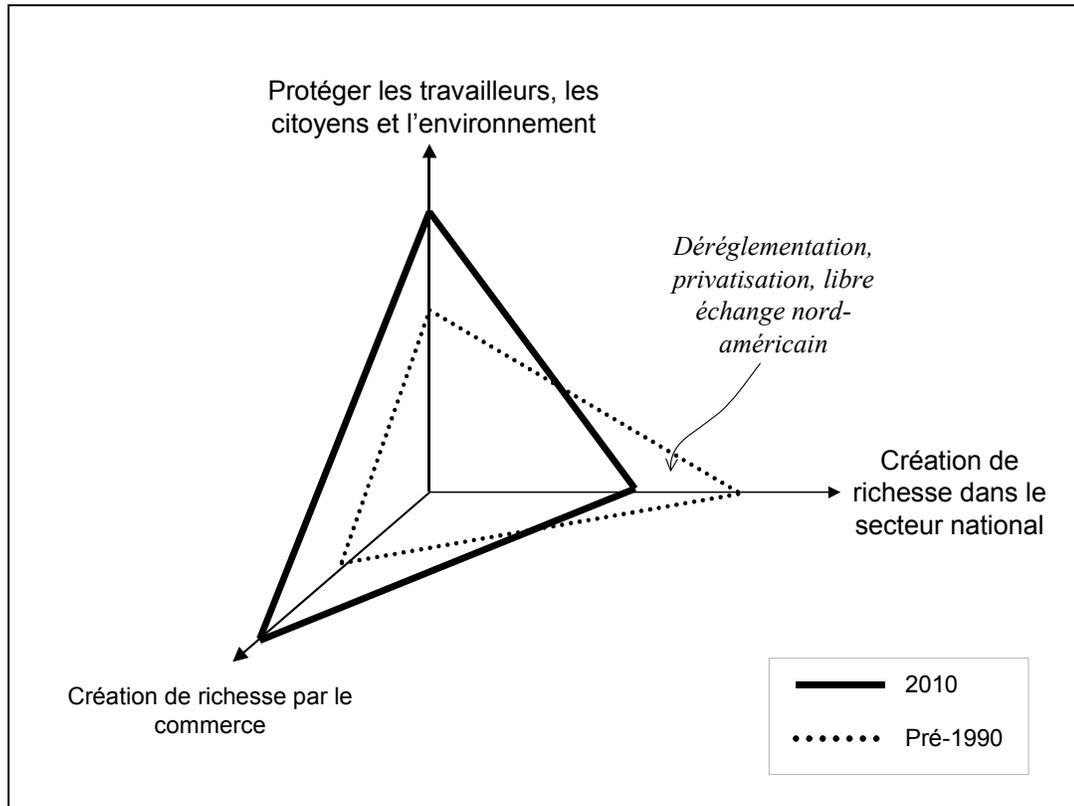
**Figure 25** Encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs

Comme on observe des progressions sur tous les axes, il apparaît que l'envergure de l'encadrement public laurentien s'est accrue sensiblement dans les 15 dernières années. Cela implique en particulier une multiplication des objectifs poursuivis. Cet élargissement n'est pas négatif en soi; au contraire, on pourrait difficilement remettre en question le bien-fondé des différents ajouts, mais cela entraîne une croissance des attentes envers le secteur maritime pour le moins ambitieuse. Dans cette optique, il est intéressant de comparer cette évolution avec celle d'autres secteurs. La figure 26 illustre la démarche appliquée à l'encadrement maritime international selon les résultats de notre analyse comparative précédente.

La croissance de l'axe « sécurité » est la même que celle observée au Canada; d'ailleurs, la plupart de ces transformations sont l'objet de conventions internationales. Les transformations de l'économie mondiale ont aussi amené une croissance de l'axe « développement du commerce ». Par contre, à partir des cas européens et australasiens, on réalise que l'axe de développement économique a subi un recul strictement à l'intérieur de la filière maritime restreinte nationale. Par la combinaison des réponses à la concurrence et des registres ouverts et par la construction de l'espace économique européen, le secteur du transport maritime de courte distance européen, qui est souvent cité en exemple, évolue dans des conditions qui correspondent tout à fait à celles du transport international. Sans mener une étude approfondie sur l'encadrement des secteurs du transport routier et ferroviaire au Canada, on peut certainement affirmer qu'ils sont également touchés par l'augmentation des attentes environnementales. Par définition, ils sont inclus dans la perspective « corridors de commerce » qui fait croître l'axe « développement du commerce ». Par contre, les transformations comme la déréglementation du transport par camion de marchandises en vrac au Québec, la privatisation du CN ou l'application – même partielle – de l'Accord de libre-échange nord-américain à ces secteurs suggèrent aussi que l'on retire en quelque sorte des mesures associées à la création de richesse au sein des firmes nationales établies dans ces secteurs (figure 27).



**Figure 26** Encadrement maritime public à l'échelle internationale



**Figure 27 Encadrement public des secteurs du transport routier et ferroviaire au Canada**

Les trois approches employées pour synthétiser l'évaluation de la cohérence de l'encadrement public laurentien suggèrent toutes un relatif isolement des dispositions qui protègent les navires, les navigants et les chantiers navals canadiens de la concurrence internationale sur les marchés concernant le transport entre des ports canadiens. Nous concluons donc ce chapitre par une description des éléments susceptibles d'expliquer cette observation.

*Les coûts d'exploitation :* Dans la perspective « corridors de commerce et portes d'entrée », deux aspects forment le nerf de la guerre. Il faut d'abord s'assurer que les réseaux physiques ont la capacité nécessaire pour accueillir les flux de marchandises sans ralentissement et ainsi garantir la fiabilité des chaînes d'approvisionnement. Mais cela serait sans effet si on ne peut s'assurer que la porte d'entrée Saint-Laurent – Grands Lacs offre un coût d'acheminement porte-à-porte comparable ou inférieur à ses concurrents. Contrôler, voire réduire, les coûts d'exploitation est, par définition, un enjeu central de cette vision. Il en est de même des initiatives de rééquilibrage modal et de promotion du transport maritime de courte distance : si l'on veut augmenter de manière considérable l'utilisation du transport maritime, il faut

impérativement que son prix de revient pour les expéditeurs soit au moins égal à celui du transport routier. Pour cela, il faut baisser les coûts d'exploitation des exploitants maritimes. Effectivement, on juge inacceptable que les fonds publics financent à long terme un choix qui ne serait pas économiquement viable. De la même façon, des interventions publiques visant ouvertement à augmenter les coûts du transport routier afin d'améliorer la compétitivité du transport maritime ne seraient guère mieux reçues.

Or, la reconnaissance du fait que les armateurs sous pavillon canadien ont des coûts d'exploitation plus élevés que d'autres est le fondement même de la vision de l'industrie maritime incarnée par la Loi sur le cabotage. C'est parce que l'on refuse que des acteurs tirant une compétitivité accrue du fait que les coûts de main-d'œuvre sont inférieurs à l'étranger puissent occuper tout le marché qu'on a lié l'intérêt des marins canadiens et des chantiers navals canadiens aux obligations des armateurs canadiens. Le fait que cela exerce des pressions à la hausse sur les coûts d'exploitation est une réalité qui doit simplement être acceptée selon cette vision. Plusieurs commentaires formulés à l'occasion de la consultation 2009-2010 de l'Office des transports du Canada sur les procédures d'émission des licences temporaires de cabotage le rappellent avec vigueur. Notamment, en appelant l'Office à ne pas considérer d'aucune façon les critères économiques pour décider de l'attribution d'une licence et à s'en tenir au seul critère de la non-disponibilité d'un navire canadien (Office des transports du Canada, <http://www.otccta.gc.ca/doc.php?sid=2073&lang=fra> au 3 mai 2010).

Évidemment, la vision incarnée par la Loi sur le cabotage est remise en cause au moins en partie par la formation d'un consensus entre les armateurs canadiens pour demander la levée des droits de douanes à l'importation de navires. Généralement équivalents à 25 % du prix d'acquisition du navire, ces frais doivent être payés par tout armateur voulant acquérir à l'étranger un navire destiné au cabotage. Or, il est intéressant d'observer que les tenants de l'abandon de cette obligation basent leur argumentation essentiellement sur le fait que les chantiers canadiens ne sont plus en mesure de livrer les navires dont la flotte canadienne a besoin pour se renouveler. Il n'y a pas de remise en question ouverte des fondements du système qui sépare le transport entre des ports canadiens des mouvements internationaux. En d'autres mots, on propose toujours de maintenir le cadre légal réservant le transport entre des ports canadiens aux intérêts canadiens seulement et de ne plus y lier aussi étroitement les chantiers navals. Or, les exemples européens et australasiens suggèrent que l'ouverture aux transporteurs internationaux est le moyen le plus direct et rapide de réduire les coûts du transport maritime courte distance (Guy et Urli, 2009).

*L'intermodalisme* : La vision de l'industrie maritime incarnée par la Loi sur le cabotage repose sur une approche essentiellement « unimodale », basée davantage sur le véhicule que sur les marchandises transportées. On y met en avant en premier lieu les navires de même que les gens et les firmes qui les exploitent, les construisent ou leur fournissent des services directs dans les

ports. Or, les visions fondées sur l'approche « corridors de commerce », même la vision qui s'appuie sur un rééquilibrage modal et la promotion du transport maritime courte distance, sont fondées essentiellement sur une proposition selon laquelle un encadrement public efficace doit considérer les mouvements de marchandises de leurs origines à leurs destinations finales. Cette vision dite porte-à-porte (par opposition à port à port) est considérée comme indispensable au développement de la connaissance sur les flux. Cette compréhension est elle-même jugée nécessaire à une planification optimale de l'utilisation des infrastructures, dans le contexte où la santé financière des institutions publiques ne permet pas de soutenir tout. Il faut donc être en mesure de faire des choix difficiles. Pour cela, il est nécessaire d'avoir une vision d'ensemble des problématiques relatives au mouvement des marchandises de l'origine à la destination finale, c'est-à-dire une vision intermodale.

*Le rôle de l'État*: Dans la vision traditionnelle de l'industrie maritime canadienne, l'intervention directe d'un état régulateur est manifeste : les effets de la Loi sur le cabotage séparent très nettement le transport domestique du transport international. Les principes du libre marché qui dominent les arènes économiques et politiques mondiales reconnaissent toujours le droit d'intervention des États. Néanmoins, il apparaît assez clair que les dispositions des régimes de cabotage tel celui qui est en place au Canada sont perçus dans ces instances comme des mesures protectionnistes à éviter. Elles s'opposent aux visées des institutions internationales qui défendent le libre commerce telles l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE) et l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ou encore avec les objectifs ultimes des accords de libre-échange bilatéraux (pour une discussion plus approfondie sur cette question, voir Parameswaran, 2004, et Brooks, 2006).

La facilitation du commerce et la fluidité des échanges internationaux sont les fondements mêmes de la vision « corridors de commerce et portes d'entrée ». On souhaite une intervention publique pour la mise en place d'infrastructures, mais un environnement favorisant l'utilisation optimale de ces infrastructures par le secteur privé. L'allègement des procédures administratives liées au commerce fait d'ailleurs explicitement partie de ses visées. Il pourrait sembler *a priori* que la vision centrée sur la redynamisation du transport maritime propose un rôle plus direct pour les différents paliers de gouvernement. Néanmoins, l'analyse de la structure des programmes d'aide qui reflètent cette vision montre très clairement que cette dernière est associée à une philosophie politique où l'État a la responsabilité de veiller à l'intérêt public, mais où il ne doit pas prendre la place de l'entreprise. Ainsi, avant d'engager des fonds publics, on exige, par exemple, la démonstration de la viabilité commerciale autonome du projet après une courte période de soutien financier ou on fixe des plafonds stricts concernant la proportion du financement qui provient du public pour s'assurer que ce sont bien les entreprises qui assument le risque en premier lieu.



## 5 CONCLUSION

Avant d'exposer les conclusions du travail, il convient de rappeler que la démarche choisie repose largement sur l'interprétation. Il faut donc être prudents au moment d'en tirer les conclusions finales. L'analyse des multiples objectifs poursuivis à travers les différentes composantes de l'encadrement, réalisée parallèlement à la compilation des mesures particulières contenues dans ce cadre et des indicateurs de l'évolution récente des marchés, jette cependant un éclairage très instructif sur plusieurs questions qui occupent l'industrie maritime en cette période de reprise économique instable. L'objectif central du projet étant de produire un cadre de réflexion susceptible d'aider l'industrie maritime à déterminer les directions à prendre pour améliorer son encadrement public, nous avons choisi de regrouper les pistes soulevées par cette recherche en six énoncés condensés.

### ***Conclusion 1***

Les travaux montrent d'abord et avant tout que le nombre et la diversité des objectifs poursuivis par l'encadrement public de l'industrie maritime du Saint-Laurent et des Grands Lacs ont augmenté considérablement depuis les années 1990. Le développement important de la conscience collective à l'égard des questions liées à l'environnement, à la sécurité et à la gestion du risque a amené la prise en considération de toute une série de nouveaux facteurs. L'axe « développement du commerce » a pris beaucoup d'ampleur avec la forte intégration des transformations de la mondialisation dans les arènes politique et économique. Finalement, l'axe de développement de l'industrie maritime classique nationale, qui est au départ la principale dimension de l'encadrement public laurentien, s'est maintenu, voire développé à certains égards. Il en résulte que le champ d'application de l'encadrement public du secteur maritime s'est considérablement agrandi.

La comparaison avec d'autres secteurs suggère que l'industrie maritime devra se pencher sérieusement sur le réalisme de ces attentes et sur la possibilité d'être efficace tout en diversifiant les efforts et les ressources. Il apparaît qu'il y a lieu de réfléchir aux façons de faire un certain tri parmi tous ces objectifs en établissant plus clairement leur importance relative les uns par rapport aux autres.

### ***Conclusion 2***

Le processus de création de nouvelles dispositions qui permet de faire évoluer l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs en est un d'accumulation historique. L'ajout de nouvelles mesures à l'encadrement public est motivé par la volonté de considérer des

enjeux nouveaux (par exemple, la sûreté) ou de corriger des irritants en particulier (par exemple, la difficulté d'accès au financement pour les autorités portuaires canadiennes). L'industrie maritime a pu profiter, au cours des dernières années, d'occasions de concertation beaucoup plus larges tels le Forum de concertation sur le transport maritime, la rédaction du *Canevas d'avenir pour l'industrie maritime du Canada* ou la réalisation de l'Étude sur le Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs. Ces initiatives ont encouragé une réflexion beaucoup plus étendue sur la nature et la qualité de l'encadrement maritime public. On constate cependant qu'elles arrivent difficilement à aller au-delà de l'identification la définition d'une série d'enjeux prioritaires communs. Les parties prenantes choisissent même souvent d'éviter de hiérarchiser leurs priorités communes, vraisemblablement pour protéger leur consensus et éviter d'attiser les oppositions entre elles. On observe également que l'adaptation des mesures effectives particulière selon ces principes partagés demeure un travail difficile de longue haleine. À cause du temps requis pour faire des changements légaux ou réglementaires ou même pour modifier des programmes administratifs, l'évolution de l'encadrement public peut accuser un retard par rapport à l'évolution des marchés. Surtout, on observe que la mécanique de modification fait en sorte que durant ce travail, toute l'attention est portée sur les détails des mesures discutées (ex. : calendrier d'implémentation, segments exemptés ou non, montants des frais imposés). Cela augmente le risque de perdre de vue les conclusions fondamentales mises en lumière par les exercices de concertation élargie.

### **Conclusion 3**

Les dispositions d'encadrement de la concurrence dans le marché du transport entre des ports canadiens (Loi sur le cabotage, conditions d'inscription au registre canadien des navires et tarifs douaniers à l'importation de navires) apparaissent en porte-à-faux avec certains éléments en émergence. On reconnaît que les opérateurs maritimes canadiens ont des coûts d'exploitation plus élevés que leurs contreparties opérant dans le contexte international : c'est en grande partie pour cela qu'il a fallu mettre en place le système actuel.

Cependant, dans l'optique où l'on souhaite accroître le taux d'utilisation du transport maritime par rapport aux autres modes afin de réduire la congestion urbaine, les émissions de gaz à effet de serre ou la pression sur les budgets d'entretien du réseau routier, toutes les pressions à la hausse sur la structure de coût du transport maritime ont des conséquences négatives sur la faisabilité de ces objectifs. Même chose si l'on tente de s'assurer de la compétitivité du corridor du Saint-Laurent par rapport aux portes d'entrée de la côte est ou du Mississippi. Si ce sont effectivement les utilisateurs de services de transports qui décident de l'utilisation d'une chaîne d'approvisionnement plutôt qu'une autre, le prix du service devient un critère incontournable. Nos travaux suggèrent que l'industrie devra réfléchir à la forme de protection de la concurrence internationale qu'elle souhaite maintenir dans son encadrement public. Cela pourrait même aller plus loin que l'abandon des frais d'importation

de navires de 25 % qui sont présentement réclamés. Si le transfert modal est retenu comme objectif prioritaire, il pourrait être justifié d'examiner la possibilité d'octroyer des licences temporaires de cabotage sur la base du critère de l'intérêt économique des expéditeurs. L'autre avenue pourrait être l'assouplissement des conditions d'inscription au registre canadien des navires.

Par contre, si les parties prenantes maintiennent conjointement que l'exposition à plus de concurrence internationale entraîne plus d'effets négatifs que positifs, nos travaux suggèrent qu'il faudrait songer à recentrer les approches de redynamisation du transport maritime courte distance et de réduction des impacts environnementaux par le transfert modal. Sans levier de réduction majeure des coûts d'exploitation, il serait possiblement plus profitable, à long terme, de reconnaître que le secteur a sa propre structure et qu'elle est difficilement comparable à celle du transport routier. En conséquence, si le transport maritime a un rôle fondamental à jouer dans l'organisation des mouvements de marchandises, c'est essentiellement dans les créneaux où il a traditionnellement joui d'un avantage : les trafics à forts tonnages, dont les origines et les destinations sont limitées en nombre et localisées près d'installations portuaires, voire d'interfaces ferroviaires.

#### **Conclusion 4**

Nos travaux suggèrent que les problématiques liées à la multiplicité des juridictions continueront de poser un défi pour l'efficacité de l'encadrement maritime public. Les parties prenantes doivent être conscientes de cette réalité dans leur quête pour un meilleur arbitrage des objectifs à poursuivre. Idéalement, les objectifs déterminés dans le contexte d'une juridiction particulière devraient n'être liés qu'aux dimensions sur lesquelles cette juridiction peut effectivement exercer une influence directe. Cela semble par contre difficile à concrétiser dans le contexte du système Saint-Laurent – Grands Lacs.

#### **Conclusion 5**

Les initiatives liées à des corridors de commerce et à des portes d'entrée proposent une approche novatrice devant les principales difficultés d'arbitrage identifiées par nos travaux ont permis de mettre en lumière : qui doit bénéficier des mesures d'encadrement en bout de piste? En d'autres mots, où doit-on se situer sur le continuum de la définition de l'industrie maritime : doit-on y voir strictement le navire et ses fournisseurs immédiats ou une filière maritime plus étendue? En proposant plutôt d'adopter la perspective de la marchandise transportée et des acteurs concernés, les initiatives liées à des corridors de commerce et à des portes d'entrée créent un levier pouvant mener à un recentrage *a priori* majeur de l'encadrement du système Saint-Laurent – Grands Lacs. Néanmoins, notre recherche révèle qu'à ce jour, les exercices de

diagnostic et d'établissement des solutions prioritaires menés dans cette perspective n'ont pas encore permis d'établir une vision commune assez forte pour changer les représentations des parties prenantes. Les acteurs du système Saint-Laurent – Grands Lacs semblent définir la catégorie à laquelle ils appartiennent en fonction du mode de transport plutôt que selon la chaîne de transport ou la marchandise. Surtout, ils définissent majoritairement les problématiques à régler sur des bases caractéristiques d'une industrie restreinte : augmenter les profondeurs disponibles dans le système, renouveler la flotte ou soulager la pénurie d'officiers pour ne nommer que ces exemples. De plus, les problématiques sont souvent définies sur la base d'enjeux très localisés. Si les parties prenantes semblent avoir bien intégré dans leurs opérations les notions de logistique, de flux tendus, de chaîne d'approvisionnement ou de gestion des stocks, elles ne semblent pas penser que l'on doit revoir en profondeur l'encadrement public selon ces termes.

### ***Conclusion 6***

Le repositionnement de l'industrie maritime comme un mode de transport plus vert peut servir d'agent intégrateur entre les principales dimensions de l'encadrement public que nous avons définies : développement de l'industrie nationale établie, développement du commerce et protection des citoyens et de l'environnement. Sans permettre de tirer de conclusion définitive sur cet aspect, nos travaux suggèrent cependant la prudence quant à la possibilité que cette transformation devienne l'axe porteur pour le développement futur de l'industrie. Il est incontestable que le maintien des efforts et des progrès en environnement continueront à court et moyen terme d'être indispensables pour les opérateurs de toute la chaîne maritime. Nous ne suggérons pas de ralentir les efforts de ce côté. Néanmoins, il faut être conscient que cette transformation pourrait ne donner accès qu'à ce que la gestion stratégique désigne comme une capacité seuil, c'est-à-dire une capacité minimale qu'une organisation doit impérativement posséder pour maintenir sa position sur un marché donné, mais qui ne permet pas de s'y différencier des autres concurrents. Elle n'offre donc pas de possibilités d'acquérir un avantage concurrentiel durable. Cela serait vraisemblablement le cas si tous les acteurs du transport maritime et tous les concurrents des autres modes amélioraient sensiblement leurs empreintes environnementales.

Au final, nous observons que la vision du secteur maritime fondée sur le développement des acteurs maritimes classiques demeure bien en place. Les structures de concertation et de représentation des parties prenantes demeurent largement définies selon cette perspective. La vision d'un transport maritime jouant un rôle de facilitateur du commerce et de vecteur de la croissance économique s'est répandue avec la reconnaissance de la nature de plus en plus mondialisée de notre économie. Ces deux visions se sont nourries d'un avantage important dans un contexte où le réchauffement climatique est l'enjeu environnemental qui soulève le plus de préoccupations : le transport maritime est plus efficace sur le plan énergétique. Il existe donc

une ouverture pour l'élaboration d'un cadre rationnel afin de soutenir la croissance du transport maritime qui n'est pas seulement économique. Parallèlement à cela, nos sociétés libérales marchandes ont multiplié leurs attentes par rapport à la gestion des risques. Toutes ces évolutions se traduisent par une accumulation importante d'objectifs pour l'encadrement public du transport maritime dans le système Saint-Laurent – Grands Lacs. Notre analyse ne conclut pas que ces différents objectifs sont nécessairement incompatibles. Elle suggère cependant que l'industrie devra accepter de mener un difficile exercice d'arbitrage entre tous ces objectifs si elle souhaite améliorer sensiblement la qualité de son encadrement public. Il apparaît nécessaire d'évaluer dans quelle mesure il convient de maintenir un encadrement défini d'abord en fonction de l'exploitation des navires et des services dont ils ont besoin. Serait-il préférable d'adopter une vision plus étendue de la filière maritime tournée vers le commerce et la valeur ajoutée?



## 6 BIBLIOGRAPHIE

- ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. *Plan stratégique – Vision 2020*, 2008, 4 p.
- ALIX, Y., SLACK, B. ET COMTOIS, C. « Alliance or acquisition? Strategies for growth in the container shipping industry, the case of CP Ships », *Journal of Transport Geography*, 1999, 7 (3), p. 203-208.
- ALDERTON, P. *Port Management and Operations – Lloyd's Practical Shipping Guides*, Informa, 2008, 205 p.
- ALLIANCE CANADIENNE DU CAMIONNAGE. *ÉcoCamion la prochaine étape pour un transport plus vert, plus propre*, 2009, 4 p.
- ALLIANCE DE L'INDUSTRIE MARITIME DU CANADA. *Canevas d'avenir pour l'industrie maritime du Canada*, 2005, 64 p.
- ARMATEURS DU SAINT-LAURENT. *Rapport d'activités 2008 et perspectives 2009*, 2009, 21 p.
- ASSOCIATION DES EMPLOYEURS MARITIMES. *Rapports annuels publics*, 2007, 2008 et 2009.
- AUFRAY, D. *La politique maritime à l'heure mondiale*, L'Harmattan, 2004, 237 p., [en ligne], consulté le 5 mars 2010, <http://www.mea.ca/fr/profil-corporo/ressources/rapport-annuel.html>.
- BÉLANGER, Y., DEBLOCK, C. ET ROUSSEL D. *Le transport des produits pétroliers au Saguenay–Lac-Saint-Jean : les coûts sociaux*, Groupe de recherche sur la reconversion industrielle, 2001.
- BISSON, B. « Une surprime aux embouteillages? », *La Presse*, publié le 14 décembre 2008, [en ligne], consulté le 15 décembre 2008, <http://www.cyberpresse.ca/actualites/quebec-canada/national/200812/14/01-810424-une-surprime-aux-embouteillages.php>.
- BOTS, P. ET LOOTSMA, F. A. « Decision soutien in the public sector », *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 2000, 9(1), p. 1-3.
- BROOKS, M. R. *North American Freight Transportation – Road to Security and Prosperity*. Edward Elgar, 2008, 238 p.
- BROOKS, M. R. *Addressing Gaps in the Transportation Network Seizing Canada's Continental Gateway Advantage*, The Conference Board of Canada, Briefing October, 2007, 12 p.

- BROOKS, M. ET HODGSON, J. *The fiscal treatment of shipping: a canadian perspective on shipping policy*, p. 143-172.
- In CULLIANE, K. (éditeur). *Shipping Economics*, Elsevier, 2005, 313 p.
- BROOKS, M. R ET FROST, J. D. « Short Sea Shipping: A Canadian Perspective », *Maritime Policy and Management*, 2004, vol. 31, n° 4, p. 393-407.
- BROWN, M. ET PROVENCHER, Y. *Transport multimodal alternatif pour l'industrie forestière sur la Côte Nord au Québec*, étude réalisée pour le ministère des Transports du Québec, février 2004, 27 p., [en ligne], [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap\\_rc0224\\_3%20fev04\\_cote\\_n.pdf](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap_rc0224_3%20fev04_cote_n.pdf).
- CADET, J. *Identification des facteurs clés de réussite du transport maritime de courte distance : l'exemple laurentien*, Université du Québec à Rimouski, 2010, mémoire de maîtrise, 198 p.
- CANADA BORDER SERVICES AGENCY. *Customs tariffs – Departmental consolidation 2009 (BSF5019)*, Ottawa, 2009, 1785 p.
- CANADA BORDER SERVICES AGENCY. *Temporary Importation of Vessels, Memorandum D3-5-7*, 2008, 10 p.
- CANADIAN SHIPOWNERS ASSOCIATION. *Pilotage fees and transportation costs*, [en ligne], 10 juin 2009, <http://www.shipowners.ca/index.php?page=pilotage-feeds-ans-transportation-costs>.
- CANADIAN SAILINGS ONLINE. *Great Lakes Feeder Lines' ship comes in*, édition du 5 mai 2008, p. 12.
- CANADIAN TRANSPORTATION AGENCY. *Canadian Transportation Agency Guidelines Respecting Coasting trade Licence Applications*, 2009, [en ligne], 26 février 2009, <http://www.cta.gc.ca/doc.php?did=416&lang=eng>.
- CHARREIRE, S. ET HUAULT, I. (dir.). *Les grands auteurs en management – deuxième édition*, 2009, Éditions management et société, 628 p.
- CHAMBER OF MARITIME COMMERCE. *CMC POSITION PAPER remove the duty on foreign built vessels*, CMC, 2009, [en ligne], 26 mai 2009, <http://www.cmc-ccm.com/issues.htm>.
- COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES TRANSPORTS ET DES COMMUNICATIONS. *Vers une nouvelle vision nationale*, Parlement du Canada, 2008, 118 p.

- COMTOIS, C. ET SLACK, B. « Transformation de l'industrie maritime : portrait international de développement durable appliqué », 2007, ministère des Transports du Québec, 247 p.
- COTÉ, M. ET AL. *La gestion stratégique – Une approche fondamentale*, 2<sup>e</sup> édition, Gaëtan Morin Éditeur, 2008, 368 p.
- DEBRIE, J. ET LAVAUD-LETILLEUL, V. *La décentralisation portuaire : réformes, acteurs, territoires*, L'harmattan, 2010, 220 p.
- DIGNARD, M. *Transport maritime et développement durable – Le Québec : un leader naturel en transport maritime sur courte distance*, ministère des Transports du Québec, Table sur le transport maritime courte distance, communication au congrès de l'ACFAS 2006, 16 mai 2006.
- DIRECTION DU TRANSPORT MARITIME AÉRIEN ET FERROVIAIRE.  
*Programme d'aide à l'intégration modale – Document explicatif*, TRANSPORTS QUÉBEC, 2009, 15 p.
- EVERETT, S. « Policy making and planning for the port sector: paradigms in conflict », *Maritime Policy & Management*, vol. 32, n°4, octobre-décembre 2005, p. 347-362.
- EVERETT, S. « The Policy Cycle: Democratic Process or Rational Paradigm Revisited », *Australian Journal of Public Administration*, vol. 62, n°2, juin 2003, p. 65-70.
- FÉDÉRATION MARITIME DU CANADA. Rapports annuels de 1999 à 2008, [en ligne], [http://www.shipfed.ca/new/eng/public/annual\\_reports.asp](http://www.shipfed.ca/new/eng/public/annual_reports.asp).
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur la compétitivité*, [en ligne], 2004, 28 p., <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/competitivite.pdf>.
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur la compétitivité-environnement*, [en ligne], 2006, 17 p., [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap\\_comp\\_env2006.pdf](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap_comp_env2006.pdf).
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur la formation*, [en ligne], 2005, 78 p., [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/formation\\_oct05.pdf](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/formation_oct05.pdf).
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur la promotion*, [en ligne], 2003, 33 p., <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/promotion.pdf>.

- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur la valorisation*, [en ligne], 2003, 60 p., <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/valorisation.pdf>.
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur le cabotage*, [en ligne], 2003, 80 p., <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/cabotage.pdf>.
- FORUM DE CONCERTATION SUR LE TRANSPORT MARITIME. *Rapport sur le réseau portuaire stratégique*, [en ligne], 2003, 76 p., [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/reseau\\_portuaire.pdf](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/reseau_portuaire.pdf).
- FRENETTE, E. *Les éléments de la motivation qui influence l'attraction et la rétention de la carrière d'officier de navire*, Université du Québec à Rimouski, 2010, mémoire de maîtrise, 95 p.
- GARDNER, B. M. ET MARLOW, P. B. *The policy implications of market failure for the land-based jobs market for British seafarers*, Marine Policy, 2007, vol. 31, p. 117-124.
- GAUDRY, M., LAFERRIÈRE, R., PRÉVILLE, E. ET RUEST, C. *Coûts totaux des modes pour le transport des marchandises (1999-2002)*, tome 1, Transports Québec, 2002, 38 p.
- GEKARA, V. *Increasing Shipping skills in the UK: bursting the myth of diminishing interest*, SIRC Symposium 2007, proceedings, Cardiff University, 4-5 juillet 2007, p. 29-43.
- COUETTE, C., BROSSEAU, J.-C. ET BEAUGUITTE, J. *Evaluation of Environmental and Social Impacts and Benefits of Shortsea Shipping in Canada*, Génivar pour Transport Canada, 2008, 121 p.
- GODELIER, E. « La culture d'entreprise : source de pérennité ou source d'inertie? », *Revue française de gestion*, 2009, n° 192, p. 95-111.
- GOURVIL, L. ET JOUBERT, F. *Évaluation de la congestion routière dans la région de Montréal (Estimation of roadway congestion in Montreal)*, ministère des Transports du Québec, 2004, 123 p.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. *Le ministre des transports présente des modifications à la loi maritime du Canada*, Transport Canada, [en ligne], 16 novembre 2007.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. *Great lakes pilotage regulations (C.R.C., c. 1266)*, Canada Legal Information Institute, 2009.

- GOUVERNEMENT DU CANADA. *Politique nationale des transports*, 1996, 146 p.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. *Nouveau cadre stratégique pour la construction navale et maritime industrielle*, 2001, 35 p., [en ligne], 20 septembre 2009, [http://www.ic.gc.ca/eic/site/sim-cnmi.nsf/vwapj/response-reponse-C\\_fra.pdf/\\$file/response-reponse-C\\_fra.pdf](http://www.ic.gc.ca/eic/site/sim-cnmi.nsf/vwapj/response-reponse-C_fra.pdf/$file/response-reponse-C_fra.pdf)].
- GOUVERNEMENT DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE. *Pacific Gateway Strategy Action Plan*, ministère des Transports de la Colombie Britannique, 2006, 54 p.
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Politique de transport maritime et fluvial – Le Québec à la barre*, Transports Québec, 2001, 54 p.
- GROUPE DESGAGNÉS. *Desgagnés poursuit son plan d'investissements avec un cinquième navire de l'ordre de 40 millions \$*, communiqué de presse, [en ligne], <http://www.groupepedesgagnes.com/fr/home/news.cfm?idnews=45>, juin 2009.
- GROUPE IBI. *Étude sur le Corridor de commerce Saint-Laurent – Grands Lacs; Sommaire*, 2008, 9 p.
- GUY, E. *Libéraliser pour augmenter la compétitivité du cabotage : les cas de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande*, p. 30-44, Competition as a driver of change, proceedings of the 41st Annual Conference of the CTRF, 2006, 14 p.
- Guy, E. ET LAPOINTE, F. *Building Value into Transport Chains : The Challenges of Multi-Goal Policies*, texte présenté au International Workshop Integrating Maritime Transport in Value Chains, Montréal, juin 2009, 25 p.
- GUY, E. ET LAPOINTE, F. « Integrating short sea shipping to supply chains: the performance of the coastal trading license system », *The Impact of Volatility on Canada's Supply chains and Transportation*, proceedings of the 44<sup>th</sup> Annual Conference of the Canadian Transportation Research Forum, 2009, Victoria, 24-27 mai, p. 265-279.
- GUY, E. ET LAPOINTE, F. « Gateways and Corridor Initiatives: a Paradigm-shift for Transportation Planning in Canada? », *Shaking up Canada's transportation systems to meet future needs*, proceedings of the 43<sup>rd</sup> Annual Conference of the Canadian Transportation Research Forum, 2008, Frédéricion, 1-4 juin, p. 206-218.

- GUY, E. ET LAPOINTE, F. *Corridors de commerce et portes d'entrée : des outils de gestion des transports?*, présentation au congrès annuel de l'Association canadienne des géographes, 2008, Québec, du 20 au 24 mai.
- GUY, E. ET URLI, B. *Analyse comparative des mesures d'intervention publiques en soutien au transport maritime*, Transports Québec, Études et recherches en transport, 2009, 139 p.
- GUY, E. ET URLI, B. *Décider d'un nouvel encadrement public pour le transport maritime : structuration de problème dans les politiques publiques*, conférence Outils pour décider ensemble 2008, 2008, Québec, 5-6 juin, texte publié dans les actes électroniques du colloque.
- GUY, E. ET ALIX, Y. « A successful upriver port? Container shipping in Montreal », *Journal of Transport Geography*, vol. 15, 2007, p. 46-55.
- HALL, P. V. ET JACOBS, W. *Port, corridor, gateway, chain or some other basis of agglomeration: exploring the geography of advanced maritime services*, présenté au International Workshop Integrating Maritime Transport in Value Chains, Montréal, juin 2009, 31 p.
- HAMELIN-CFORT-GESCO. *Étude comparative des impacts environnementaux des modes de transport de marchandises dans l'axe du Saint-Laurent*, Saint-Laurent Vision 2000 et SODES, 2000, 184 p.
- HEAVER, T. D. *Co-ordination in multi-actor logistics operations: challenges at the port interface*, texte présenté au International Workshop Integrating Maritime Transport in Value Chains, Montréal, juin 2009, 24 p.
- INDUSTRIE CANADA. *L'état de la logistique; le rapport canadien 2008*, gouvernement du Canada, 2008, 27 p.
- INNOVATION MARITIME. *Faisabilité et rentabilité de la création d'un lien nord-sud entre le port de Gros-Cacouna et la rive nord du Saint-Laurent – Rapport final*, présenté à la Commission de développement du parc portuaire de Gros-Cacouna, décembre 2004, 87 p., [en ligne], [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap\\_gc\\_dec2004.pdf](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/maritime/rap_gc_dec2004.pdf).
- IRCHA, M. C. *Trade Corridors and Gateways – An Evolving National Transportation Plan*, texte présenté au International Workshop Integrating Maritime Transport in Value Chains, Montréal, juin 2009, 24 p.
- JANENNE IRENE PUNG. *Modern tonnage*, Great Lakes Seaway Review, 2007, vol. 35, n° 3, p. 12 à 16.

- JOHNSON, G., SCHOLES, K., WHITTINGTON, R. ET FRÉRY, F. *Stratégie*, 8<sup>e</sup> édition, Pearson Education – ERPI, 2008, 752 p.
- JULIEN, F.-S. *Le transport des marchandises sur le Saint-Laurent depuis 1995*, Transports Québec, 2009, 101 p.
- LAPOINTE, F. ET GUY, E. *Atlantic Gateway: Looking Forward to Harmonise Planning?, The Impact of Volatility on Canada's Supply chains and Transportation*, proceedings of the 44<sup>th</sup> Annual Conference of the Canadian Transportation Research Forum, 2009, Victoria, 24-27 mai, p. 222-234.
- LAPOINTE, F. ET GUY, E. « Corridors de commerce? Solutions clef en main? », *Shaking up Canada's transportation systems to meet future needs*, proceedings of the 43<sup>rd</sup> Annual Conference of the Canadian Transportation Research Forum, 2008, Frédéricton, 1-4 juin, p. 47-58.
- LANGÉVIN, A., GUY, E. ET LAPOINTE, F. *Trafic conteneurisé et changements climatiques sur le Saint-Laurent : évaluation du potentiel économique des ports du Saint-Laurent non soumis aux baisses de niveaux d'eau*, Transports Québec et Comité de concertation navigation durable, 2009, 105 p.
- LANGÉVIN, A., GUY, E., BEAUDRY, C. ET FRENETTE, E. *Étude de cas d'initiatives européennes de développement de la main-d'œuvre navigante*, rapport présenté au Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie maritime, 2009, 43 p.
- LEGGATE, H. ET McCONVILLE, J. « Tonnage Tax: Is it Working? », *Maritime Policy and Management*, vol. 32, n<sup>o</sup> 2, 2005, p. 177-186.
- LEMIEUX, V. *L'étude des politiques publiques : les acteurs et leur pouvoir*, Presses de l'Université Laval, 2002, 184 p.
- LE ROY, F. ET YAMI, S. (dir.). *Management stratégique de la concurrence*, Dunod, 2009, 288 p.
- McCALLA, R. *Perspectives on integrated container transportation: the Canadian example*, présenté au International Workshop Integrating Maritime Transport in Value Chains, Montréal, juin 2009, 22 p.
- McCALLA, R. *Gateways are more than ports: The Canadian example of co-operation among stakeholders*, International Conference on Ports in Proximity: Competition, Co-operation and Integration, A Joint Initiative of the Erasmus University of Rotterdam and ITMMA-University of Antwerp, 5-7 décembre 2007, 16 p.
- MORIN, S., LEDEUIL, C. ET GUY, E. *L'image publique du transport maritime : caractéristiques et promotion – Rapport d'étape pour le ministère des Transports du Québec*, 2009, 117 p.

- MÜLLER, P. « Esquisse d'une théorie du changement dans l'action publique : structures, acteurs et cadres cognitifs », *Revue française de science politique*, vol. 55, n° 1, février 2005, p. 155-187.
- MÜLLER, P. *Les politiques publiques*, Presses universitaires de France, 2009, 8<sup>e</sup> édition, 127 p.
- OFFICE DES TRANSPORTS DU CANADA. *Liste des décisions (demandes de licences temporaire de cabotage)*, gouvernement du Canada, [en ligne], <http://www.otc-cta.gc.ca/decision-ruling/listes-lists.php?type=d&cat=W&lang=fra>, consulté de mars 2008 à février 2010.
- OFFICE DES TRANSPORTS DU CANADA. *Système d'information sur les navires canadiens*, gouvernement du Canada, [en ligne], <http://www.cta-otc.gc.ca/doc.php?sid=1147&lang=fra>, consulté de juin à juillet 2009.
- O'KEEFE, D. *The future for Canada-U.S. container port rivalries, Revised March 2003*, Ottawa, Statistique Canada, Research paper, 2003, 12 p.
- ONTARIO CHAMBER OF COMMERCE. *The U.S.-Canada Border: Cost Impacts, Causes, and Short to Long Term Management Options*, 2005, 32 p.
- ONTARIO MARINE TRANSPORTATION FORUM. *Ontario Marine Transportation Study – Phase 1*, [en ligne], 2009, 123 p., <http://www.mto.gov.on.ca/english/pubs/Ontario-Marine-Study-Phase1-Report.pdf>.
- ONTARIO MARINE TRANSPORTATION FORUM. *Ontario Marine Transportation Study – Phase 2*, [en ligne], 2009, 153 p., <http://www.mto.gov.on.ca/english/pubs/Ontario-Marine-Study-Phase2-Report.pdf>.
- PALIER, B. ET SUREL, Y. « Les trois « i » et l'analyse de l'État en action », *Revue française de science politique*, vol. 55, n° 1, 2005.
- PARAMESWARAN, B. *The liberalization of maritime transport services: with special reference to the WTO/GATS framework*, Springer, 2004, 425 p.
- SAMSON, R. *Company determined to operate feeder vessels on Seaway system*, Canadian Sailings, 2007, édition du 15 janvier, p.18.
- SAMSON, R. *Great Lakes Feeder Lines prepares to launch service*, Canadian Sailings, 2008, édition du 14 janvier, p.16.

- STATISTIQUE CANADA. *Le transport maritime au Canada*, gouvernement du Canada, 2005, 199 p.
- TAYLOR, R. B. *Short Sea Shipping in an Ontario Context*, discussion paper prepared for Transport Canada, Ontario Region, 12 septembre, 2003.
- TRANSPORT CANADA. *Monographie sur la Loi sur le cabotage*, gouvernement du Canada, 2005, 113 p.
- TRANSPORT CANADA. *Créer des liens; Le transport maritime à courte distance au Canada*, gouvernement du Canada, 2006, 18 p.
- TRANSPORT CANADA. *The cost of urban congestion in Canada*, gouvernement du Canada, 2006, 24 p.
- TRANSPORT CANADA, *Cadre de politique nationale sur les portes et les corridors commerciaux stratégiques*, gouvernement du Canada, 2007, 16 p.
- TRANSPORT CANADA. *Ontario-Quebec Continental Gateway and Trade Corridor Memorandum of understanding*, gouvernement du Canada, 2007, [en ligne], 27 février 2008, <http://www.tc.gc.ca/GatewayConnects/docs/OntarioQuebec%20Gateway%20MOU.pdf>.
- TRANSPORT CANADA ET AL. *Étude des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent*, 2007, 136 p.
- TRANSPORT CANADA. *Les transports au Canada en 2007 – Addenda*, gouvernement du Canada, 2008, 122 p.
- TRANSPORT CANADA. Système d'information T-Facts, gouvernement du Canada, [en ligne], consulté de juin 2008 à janvier 2009, <http://www.tc.gc.ca/pol/fr/T-Facts3/main.htm>.
- TRANSPORT CANADA. *Système de recherche d'informations sur l'immatriculation des bâtiments*, gouvernement du Canada, [en ligne], <http://wwwapps.tc.gc.ca/Saf-Sec-Sur/4/vrqs-srib/m.aspx?lang=f>, consulté de juin à juillet 2009.
- ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS, *Étude sectorielle sur les effectifs de la main-d'œuvre maritime au Québec*, pour le Comité sectoriel de main-d'œuvre maritime, 2008, 162 p.

