

03

Catalogue 54-205 Annual

Catalogue 54-205Annuel

Shipping in Canada

1990

Le transport maritime au Canada

1990



STATISTICS CANADA	STATISTIQUE CANADA
MAR 26 1992	
LIBRARY BIBLIOTHÈQUE	



Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Surface and Marine Transport Section,
Transportation Division,
Facsimile Number 1(613)951-0579

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 951-9823) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, for users who reside outside the local dialing area of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	1-800-563-4255
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwTel Inc.)	Call collect 403-495-3028

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Facsimile Number 1(613)951-1584

National toll free order line 1-800-267-6677

Toronto
Credit card only (973-8018)

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinaire et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Section des transports de surface et maritimes,
Division du transports,
Numéro du télécopieur 1(613)951-0579

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 951-9823) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	1-800-563-4255
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
Colombie-Britannique (sud et centrale)	1-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwTel Inc.)	Appelez à frais virés au 403-495-3028

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Numéro du télécopieur 1(613)951-1584

Commandes: 1-800-267-6677 (sans frais partout au Canada)

Toronto
Carte de crédit seulement (973-8018)



Statistics Canada
Transportation Division
Surface and Marine Transport Section

Shipping in Canada

1990

Statistique Canada
Division des transports
Section des transports de surface et maritime

Le transport maritime au Canada

1990

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

• Minister of Industry,
Science and Technology, 1992

All rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system or
transmitted in any form or by any means, electronic,
mechanical, photocopying, recording or otherwise
without prior written permission from Chief, Author
Services, Publications Division, Statistics Canada,
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

March 1992

Price: Canada: \$41.00
United States: US\$49.00
Other Countries: US\$57.00

Catalogue 54-205

ISSN 0835-5533

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

• Ministre de l'Industrie, des Sciences
et de la Technologie, 1992

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de
transmettre le contenu de la présente publication, sous
quelque forme ou par quelque moyen que ce soit,
enregistrement sur support magnétique, reproduction
électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou
de l'emmagasiner dans un système de recouvrement,
sans l'autorisation écrite préalable du Chef, Services
aux auteurs, Division des publications, Statistique
Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Mars 1992

Prix : Canada : 41 \$
États-Unis : 49 \$ US
Autres pays : 57 \$ US

Catalogue 54-205

ISSN 0835-5533

Ottawa

SYMBOLS

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

ACKNOWLEDGEMENTS

This publication was prepared in the Transportation Division under the general direction of **David Dodds**, Director and **Jim Cain**, Chief, Surface and Marine Transport Section. **Michel Cloutier** and **Anna MacDonald** coordinated the research and analysis as well as the preparation of the publication. The principal authors were: **Anna MacDonald**, **Marcia Santiago** and **David Dahm**. The **Marine Unit staff** assisted in all verifications related to the text, tables and charts.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

REMERCIEMENTS

Cette publication a été rédigée dans la Division des transports sous la direction générale de **David Dodds**, directeur et **Jim Cain**, Chef de la Section des transports de surface et maritimes. **Michel Cloutier** et **Anna MacDonald** ont coordonné les processus de la recherche et l'analyse, et de la préparation de la publication. Les auteurs principaux sont: **Anna MacDonald**, **Marcia Santiago** and **David Dahm**. La vérification des textes, tableaux et graphiques s'est faite avec le concours des **employés de la Sous-section du transport maritime**.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Table of Contents

Shipping in Canada

	Page
Highlights	5
Introduction	7

Part I Domestic and International Shipping Statistics

Chapter I

A General Overview

Tonnage Handled, by Sector	11
Tonnage Shares, by Sector	12

Chapter II

Domestic Shipping Activity, 1990

Introductory Note	13
Cargo Tonnage Handled, 1990	13
Leading Commodities Handled	13
Regional Comparisons	15

Chapter III

International Shipping, Outbound Activity, 1990

Introductory Note	21
Cargo Tonnage Loaded	21
Leading Commodities Loaded	21
Leading Commodities Loaded, by Canadian Shipping Region	24
Foreign Cargo Destinations	25
Foreign Cargo Destinations, by Province of Loading	28

Chapter IV

International Shipping, Inbound Activity, 1990

Introductory Note	29
Cargo Tonnage Unloaded	29
Leading Commodities Unloaded	29
Leading Commodities Unloaded, by Canadian Shipping Region	32
Foreign Cargo Origins	33
Foreign Cargo Origins, by Province of Unloading	36

Chapter V

Ports

Introductory Note	59
Canada's Leading Ports	59
Vancouver	59
Sept-Îles/Pointe-Noire	60
Montréal/Contrecoeur	61
Port Cartier	62
Québec/Lévis	62
Halifax	63

Table des matières

Le transport maritime au Canada

	Page
Faits saillants	5
Introduction	7

Partie I Statistiques sur le transport maritime intérieur et international

Chapitre I

Vue d'ensemble

Tonnage manutentionné, selon le secteur	11
Répartition du tonnage, selon le secteur	12

Chapitre II

Transport maritime intérieur, 1990

Introduction	13
Tonnage du fret manutentionné, 1990	13
Principales marchandises manutentionnées	13
Comparaisons au niveau régional	15

Chapitre III

Trafic maritime international en départ, 1990

Introduction	21
Tonnage du fret chargé	21
Principales marchandises chargées	21
Principales marchandises chargées, selon la région canadienne d'activité	24
Destinations du fret expédié à l'étranger	25
Destinations du fret expédié à l'étranger, selon la province de chargement	28

Chapitre IV

Trafic maritime international en arrivage, 1990

Introduction	29
Tonnage du fret déchargé	29
Principales marchandises déchargées	29
Principales marchandises déchargées, selon la région canadienne d'activité	32
Origines du fret expédié de l'étranger	33
Origines du fret expédié de l'étranger, selon la province de déchargement	36

Chapitre V

Ports

Introduction	59
Principaux ports du Canada	59
Vancouver	59
Sept-Îles/Pointe-Noire	60
Montréal/Contrecoeur	61
Port Cartier	62
Québec/Lévis	62
Halifax	63

Table of Contents

Shipping in Canada

Chapter V (Continued)

Ports:

Saint John	64
Thunder Bay	65
Prince Rupert	65
Hamilton	80

Chapter VI

Containers

Introductory Note	81
Container Ports	82
Containerized Commodities	84
International Cargo	85
Containerized Cargo in TEUs	87

Chapter VII

Vessels

Introductory Note	89
International and Domestic Vessel Movements, 1990	89
Domestic Vessel Movements, by Region, Province and Port	90
International Vessel Movements, by Flag of Registry	91
International Vessel Movements, by Region, Province and Port	91

Part II Financial and Operational Statistics

Chapter VIII

Canadian-domiciled Marine Carriers, 1989

Introductory Note	103
Revenues and Expenses	103
Revenues	107
Expenses	108
Employment by Occupation	109
Workforce by Province of Domicile	111
Fuel and Lubricating Oil	112
Fleet Composition	112
Property and Equipment	113

User Notes

Methodology and Data Limitations

Domestic Shipping Statistics	119
International Shipping Statistics	119
Financial and Operational Statistics	119

Survey Compatibility:

Domestic and International Shipping Statistics	120
Financial and Operational Statistics and Shipping Statistics	120
Glossary	121
Supplementary Tabulations	126

Table des matières

Le transport maritime au Canada

Chapitre V (Suite)

Ports:

Saint John	64
Thunder Bay	65
Prince Rupert	65
Hamilton	80

Chapitre VI

Conteneurs

Introduction	81
Ports de manutention de conteneurs	82
Marchandises conteneurisées	84
Fret international	85
Cargaison conteneurisée en UEVs	87

Chapitre VII

Navires

Introduction	89
Mouvements intérieurs et internationaux des navires, 1990	89
Mouvements intérieurs de navires, selon la région, la province et le port	90
Mouvements internationaux de navires selon le pays d'immatriculation	91
Mouvements internationaux de navires, selon la région, la province et le port	91

Partie II Statistiques financières et d'exploitation

Chapitre VIII

Transporteurs maritimes domiciliés au Canada, 1989

Introduction	103
Recettes et Dépenses	103
Recettes	107
Dépenses	108
Effectif selon la profession	109
Effectif selon la province de domicile	111
Combustible et huile de graissage	112
Composition de la flotte	112
Biens et matériel	113

Notes aux utilisateurs

Méthodologie et limites des données

Statistiques sur le transport maritime intérieur	119
Statistiques sur le transport maritime international	119
Statistiques financières et d'exploitation	119

Compatibilité de l'enquête:

Statistiques sur le transport maritime intérieur et international	120
Statistiques financières et d'exploitation et statistiques sur le transport maritime	120
Glossaire	123
Totalisations supplémentaires	126

Part I - Marine Cargo Origin and Destination Statistics

Domestic and International Shipping Statistics, 1990

- During 1990, 353.1 million tonnes of cargo were handled at Canadian ports in domestic and international shipping, down 2.9% from 1989. This was the second consecutive annual decline after the record level of 389.9 million tonnes posted in 1988.
- The sharp increase in tonnage of wheat handled domestically and internationally during 1990 moderated an otherwise depressed year in the shipping industry.
- The tonnage of iron ore handled decreased significantly in both, domestic and international shipping during 1990, reflecting a reduction of activity in the manufacturing industry.
- International cargo tonnes handled dropped 2.9% to 232.3 million tonnes compared to 1989 while a decline of 2.7% drove down the domestic tonnage handled to 120.7 million tonnes.
- The six busiest Canadian ports in 1990 were in order: Vancouver, Sept-Îles/Pointe-Noire, Montréal/Contrecoeur, Port-Cartier, Québec/Lévis and Halifax. They recorded a combined tonnage of 161.5 million tonnes or 45.7% of the national total.

Domestic Shipping

- The tonnage of forest products, prominent in coastwise shipping, declined substantially in 1990. Logs, bolts and other wood products dropped 5.3 million tonnes to 14 million tonnes while pulpwood handlings accounted for 11.8 million tonnes, down 1.7 million from 1989.
- Fuel oil shipments grew by 6.2% from 1989 accounting for 13.4 million tonnes of domestic tonnage.
- Thunder Bay handled the highest volume of domestic cargo in 1990 with 11 million tonnes followed by Montréal/Contrecoeur (7.6 million tonnes) and Québec/Lévis (6 million tonnes).

International Shipping

- In 1990, 159 million tonnes loaded at Canadian ports were bound for foreign destinations, a level virtually unchanged from 1989. The recovery in grain shipments during 1990 along with increases in tonnage of gasoline and fuel oil offset the drop in tonnage recorded for the two leading export commodities: coal and iron ore.

Partie I: Données sur l'origine et la destination des cargaisons maritimes

Statistiques sur le transport maritime intérieur et international, 1990

- En 1990, le transport maritime intérieur et international au Canada s'est traduit par 353.1 millions de tonnes de fret manutentionné dans les ports canadiens en baisse de 2.9% par rapport à 1989. Il s'agit d'une deuxième baisse consécutive depuis le niveau record de 389.9 millions de tonnes enregistré 1988.
- La forte hausse du tonnage de blé manutentionné dans les secteurs international et intérieur a stimulé l'industrie en 1990. Sans cette hausse, l'industrie maritime aurait connu une année beaucoup plus difficile.
- Le tonnage de minerai de fer manutentionné a diminué fortement dans les deux secteurs, intérieur et international, au cours de 1990, indiquant le ralentissement de l'activité dans l'industrie de fabrication.
- Le fret manutentionné dans le transport maritime international a diminué de 2.9% par rapport à 1989 pour s'établir à 232.3 millions de tonnes alors que le secteur intérieur affichait 120.7 millions de tonnes, soit une baisse de 2.7%.
- Les six plus actifs ports canadiens étaient dans l'ordre: Vancouver, Sept-Îles/Pointe-Noire, Montréal/Contrecoeur, Port-Cartier, Québec/Lévis et Halifax. Ensemble, ils ont enregistré 161.5 millions de tonnes ou 45.7% du total au niveau national.

Transport maritime intérieur

- Les produits forestiers, importants au niveau du transport côtier, ont affiché une baisse substantielle du tonnage manutentionné. Plus spécifiquement, les billes, billots et autres produits du bois ont baissé de 5.3 millions de tonnes à 14 millions de tonnes. D'autre part, la manutention de bois à pâte s'établissait à 11.8 million de tonnes, en baisse de 1.7 million de tonnes.
- Les chargements de mazout ont augmenté de 6.2% par rapport à 1989 et ont représenté 13.4 millions de tonnes de fret intérieur.
- Thunder Bay a enregistré le plus important tonnage de fret en ce qui a trait au transport maritime intérieur avec 11 millions de tonnes suivi de Montréal/Contrecoeur (7.6 millions de tonnes) et Québec/Lévis (6 millions de tonnes).

Transport maritime international

- En 1990, 159 millions de tonnes de fret ont été chargées dans les ports canadiens pour être expédiées à l'étranger, niveau pratique inchangé par rapport à 1989. La hausse du tonnage des chargements de céréales observée en 1990 accompagnée de celles du tonnage d'essence et de mazout ont contrebalancé la baisse du tonnage des deux principales marchandises expédiées: la houille et le minerai de fer.

- Leading the world areas of destination, Asia and Oceania received 59.3 million tonnes of cargo originating from Canadian ports in 1990 or 37.3% of the national total.
- Some 73.3 million tonnes of cargo were imported at Canadian ports in 1990, down 8.7% from 1989. This decline resulted mainly from a reduction in transborder cargo (mainly of coal and iron ore) unloaded at Canadian ports.
- The United States represented the most important source of foreign cargo entering Canada in 1990, with 45.2% of inbound cargo attributed to that nation.
- Montréal/Contrecoeur continued to be Canada's leading container port, with handlings of 5.6 million tonnes of cargo transported that way in 1990. Halifax ranked second and handled 3.9 million tonnes of containerized cargo.
- In 1990, a total of 109,755 vessel movements were recorded at Canadian ports. Of these movements, international marine traffic accounted for 58,024.
- Au premier rang des régions du monde, l'Asie et l'Océanie ont reçu 59.3 millions de tonnes de cargaison provenant des ports canadiens en 1990, soit 37.3% du tonnage total expédié au niveau national.
- Quelque 73.3 millions de tonnes de fret ont été importé dans les ports canadiens en 1990, en baisse de 8.7% par rapport à 1989. La réduction du fret transfrontalier (surtout de la houille et du minerai de fer) déchargé dans les ports canadiens explique en grande partie cette baisse.
- Les États-Unis ont représenté la plus importante origine de fret étranger entrant au Canada en 1990, avec 45.2% de toute la cargaison en arrivage attribuée à cette nation.
- Montréal/Contrecoeur a continué d'être le plus important port de manutention de conteneurs au Canada avec un total de 5.6 millions de tonnes de fret transporté de cette façon en 1990. Halifax, classé au deuxième rang, a enregistré 3.9 millions de tonnes de fret conteneurisé.
- En 1990, un total de 109,755 mouvements de navire ont été enregistrés aux ports canadiens. De ces mouvements, 58,024 représentaient du trafic maritime international.

Part II – Financial and Operating Statistics, 1989

- In 1989, 189 Canadian domiciled marine carriers generated revenues of \$2.29 billion, a level virtually unchanged from 1988. The expenses for these carriers amounted to \$2.92 billion, up 4.8% from 1988. (N.B. The revenue/expenses threshold was increased from \$250,000 to \$500,000 in 1989, see Chapter VIII for details.)
- For-hire marine carriers (134 carriers) reported earnings of \$1.47 billion, up 3.4% from 1988 and expenses of \$1.41 billion. There were 32 private and 23 government carriers also included in the survey in 1989.
- The Canadian-domiciled carriers employed a total of 23,584 persons in 1989. Vessel crew workers accounted for 62% of the total shipping industry labour force. Shares of industry employment among other occupational categories included office and administrative workers (24%), dock and warehouse workers (9.8%), casual and part-time workers (3%) and others (1.2%).
- The government sector generated 56.7% of all employment in the marine industry, the for-hire sector, 36.8% and the private sector 6.5%.
- In 1989, the Canadian-domiciled marine transport fleet consisted of 2,464 vessels, virtually unchanged from the previous year.
- In 1989, Canadian-domiciled marine carriers reported property and equipment valued at \$2.82 billion, unchanged from 1988.
- En 1989, 189 transporteurs domiciliés au Canada ont généré des recettes de \$2.29 milliards, un niveau pratiquement inchangé par rapport à 1988. Les dépenses de ces transporteurs se chiffraient à \$2.92 milliards, soit une hausse de 4.8% par rapport à 1988. (N.B. Le seuil des recettes/dépenses pour l'inclusion dans l'enquête est passé de \$250,000 à \$500,000 en 1989, voir les détails au chapitre VIII.)
- Les transporteurs maritimes pour compte d'autrui (134 transporteurs) ont déclaré des recettes de \$1.47 milliard, en hausse de 3.4% par rapport à 1988 et des dépenses de \$1.41 milliard. Il y avait aussi 32 transporteurs privés et 23 transporteurs publiques dans l'enquête en 1989.
- Les transporteurs domiciliés au Canada ont employé un total de 23,584 personnes en 1989. Les membres d'équipage ont représenté 62% de l'effectif total de l'industrie du transport maritime. Des autres catégories d'emploi, les administrateurs et employés de bureau ont représenté 24% de l'effectif total, les débardeurs et employés d'entrepôt, 9.8%, les travailleurs occasionnels et à temps partiel, 3% et finalement, les autres avec 1.2%.
- Le secteur publique a généré 56.7% de tout l'emploi dans l'industrie maritime, le secteur pour compte-d'autrui, 36.8% et le secteur privé, 6.5%.
- En 1989, la flotte des transporteurs maritimes domiciliés au Canada comptait 2,464 navires, chiffre pratiquement inchangé par rapport à l'année précédente.
- En 1989, les transporteurs maritimes domiciliés au Canada ont déclaré une valeur des biens et matériel de \$2.82 milliards, niveau inchangé par rapport à 1988.

Partie II: Statistiques financières et d'exploitation, 1989

Introduction

Water transport is a vital industry in Canada. As a major trading nation, Canada relies on ocean shipping to facilitate international commerce. Inland and coastal shipping activity add to the diversity and complexity of this sector of the Canadian economy. Statistics Canada conducts a number of surveys to measure the nature, scope and structure of the marine transport sector.

Shipping in Canada presents a comprehensive overview of the many aspects of marine transport activity. Each chapter of this publication focuses on a specific topic to provide a clear picture of the shipping industry, its inherent characteristics, changes and emerging trends.

This publication is divided into two parts.

Part I presents data on domestic and international shipping activity in Canada, focusing on commodity flows, level and type of port activity and vessel traffic. An analysis of emerging trends in containerization of commodities is included. Part I also shows shifts in the relative importance of international markets for Canadian cargoes, as well as of domestic markets for offshore goods.

Part II presents two years of aggregate financial and operating statistics on Canadian-domiciled marine transport carriers. The size, structure and performance of the Canadian water carrier industry are delineated in terms of such variables as operating revenues, expenses, employment and fuel consumption.

Domestic and international shipping statistics are derived from two distinct, yet conceptually similar, programs. Although some differences in comparability exist, survey results tend to be highly compatible. However, financial and operational statistics are produced from a separate program differing in scope, concepts and methodology and are not comparable with commodity origin and destination data. For further information on survey compatibility, readers are advised to refer to the section "Notes to Users", presented at the end of this publication.

In addition to the information presented in this publication, Transportation Division of Statistics Canada can provide users with a wide selection of standard and custom tabulations produced in a variety of media. Readers who are interested in obtaining supplementary shipping data are advised to refer to the sections "Supplementary Tabulations" and "How to get the Economic Facts and Analysis You Need on Transportation", also presented at the end of this publication.

Introduction

Le transport par eau est une industrie de toute première importance au Canada. Grand pays marchand, le Canada dépend du transport maritime pour une bonne part de son commerce international. Le transport en eaux intérieures et le cabotage rendent ce secteur de l'économie canadienne encore plus diversifié et complexe au point que Statistique Canada doit mener plusieurs enquêtes pour en mesurer la nature, le champ d'activité et la structure.

La présente publication, **Le transport maritime au Canada**, donne un aperçu complet des nombreux aspects du transport maritime. Chaque chapitre a un thème distinct ce qui permet de brosser un tableau clair de l'industrie du transport maritime, de ses caractéristiques propres, des changements qui s'y produisent et des tendances qui se dessinent.

La présente publication se divise en deux parties.

A la **partie I** se retrouvent les données sur le transport maritime intérieur et international et l'accent y est mis sur les flux de marchandises, sur le degré et le genre d'activité portuaire et sur les mouvements de navires. La partie I comprend aussi une analyse des nouvelles tendances au chapitre de la conteneurisation des produits et des changements dans l'importance relative des marchés internationaux pour le fret canadien, ainsi que des marchés intérieurs pour les marchandises étrangères.

La **partie II** présente des statistiques agrégées pour deux années sur les finances et l'exploitation des transporteurs maritimes établis au Canada. La taille, la structure et les résultats de l'industrie du transport maritime au Canada sont mesurés en fonction de variables clés comme les recettes et les dépenses d'exploitation, l'emploi et la consommation de carburant.

Les statistiques sur le transport maritime intérieur et international sont établies dans le cadre de deux programmes distincts mais reposant sur des concepts analogues. Les résultats d'enquête ne sont pas toujours parfaitement comparables mais sont d'habitude hautement compatibles. Toutefois, les données sur l'origine et la destination des marchandises sont incompatibles avec les statistiques financières et d'exploitation qui sont produites à partir d'un programme distinct dont le champ d'application, les concepts et la méthodologie diffèrent. Pour plus de renseignements sur la compatibilité des données d'enquête, les lecteurs doivent se reporter à la section "Notes aux utilisateurs" à la fin de la présente publication.

En plus de l'information présentée ici, la Division des transports de Statistique Canada peut fournir aux utilisateurs toute une sélection de totalisations générales et personnalisées sur différents supports. Les lecteurs désireux d'obtenir des données supplémentaires sur le transport maritime sont priés de se reporter à la section "Totalisations supplémentaires" et "Comment obtenir les analyses et les données économiques dont vous avez besoin sur le secteur des transports", à la fin de la présente publication.

FOR FURTHER READING

Selected Publications
from Statistics Canada

LECTURES SUGGÉRÉES

Choisies parmi les publications
de Statistique Canada

Title	Titre	Catalogue
Surface and Marine Transport – Service Bulletin, Bilingual Eight issues/year.	Transports terrestre et maritime – Bulletin de Service, Bilingue Huit numéros/année.	50-002
Air Carrier Operations in Canada, Quarterly, Bilingual	Opérations des transporteurs aériens au Canada, Trimestriel, Bilingue	51-002
Aviation Statistics Centre – Service Bulletin, Monthly, Bilingual	Centre des statistiques de l'aviation – Bulletin de service, Mensuel, Bilingue	51-004
Air Carrier Traffic at Canadian Airports, Quarterly, Bilingual	Trafic des transporteurs aériens aux aéroports canadiens, Trimestriel, Bilingue	51-005
Air Passenger Origin and Destination: Domestic Report, Annual, Bilingual	Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic intérieur, Annuel, Bilingue	51-204
Air Passenger Origin and Destination: Canada/United States Report, Annual, Bilingual	Origine et destination des passagers aériens: Rapport sur le trafic Canada/États-Unis, Annuel, Bilingue	51-205
Canadian Civil Aviation, Annual, Bilingual	Aviation civile canadienne, Annuel, Bilingue	51-206
Air Charter Statistics, Annual, Bilingual	Statistique des affrètements aériens, Annuel, Bilingue	51-207
Aviation in Canada: Historical and Statistical Perspectives on Civil Aviation, Occasional, issued in 1986.	L'Aviation au Canada: Aperçu historique et statistique de l'aviation civile, Hors série, publiée en 1986.	51-501
Railway Carloadings, Monthly, Bilingual	Chargements ferroviaires, Mensuel, Bilingue	52-001
Railway Operating Statistics, Monthly, Bilingual	Statistique de l'exploitation ferroviaire, Mensuel, Bilingue	52-003
Rail In Canada, Annual, Bilingual	Le transport ferroviaire au Canada, Annuel, Bilingue	52-216
Passenger Bus and Urban Transit Statistics, Monthly, Bilingual	Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain, Mensuel, Bilingue	53-003
Passenger Bus and Urban Transit Statistics, Annual, Bilingual	Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain, Annuel, Bilingue	53-215
Road Motor Vehicles: Fuel Sales, Annual, Bilingual	Véhicules automobiles: Ventes de carburants, Annuel, Bilingue	53-218
Road Motor Vehicles: Registrations, Annual, Bilingual	Véhicules automobiles: Immatriculations, Annuel, Bilingue	53-219
Trucking in Canada, Annual, Bilingual	Le camionnage au Canada, Annuel, Bilingue	53-222

To order a publication you may telephone 1-613-951-7277 or use facsimile number 1-613-951-1584. For toll free in Canada only telephone 1-800-267-6677. When ordering by telephone or facsimile a written confirmation is not required.

Pour obtenir une publication veuillez téléphoner au 1-613-951-7277 ou utiliser le numéro du télécopieur 1-613-951-1584. Pour appeler sans frais, au Canada, composez le 1-800-267-6677. Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir une confirmation pour une commande passée par téléphone ou télécopieur.

**Shipping
in
Canada**

**Le transport
maritime
au Canada**

Part I

Partie I

**Domestic and
International
Shipping
Statistics**

**Statistiques
sur le transport
maritime intérieur
et international**

Chapter I A General Overview

This publication provides a comprehensive examination of commercial shipping activity occurring at Canadian ports. Whereas the focus of this issue is 1990, historical perspective is provided with coverage extending back to 1985.

This introductory chapter will describe, in general terms, the nature of overall shipping activity in Canada. Essentially, marine cargo data published by Statistics Canada fall into two categories, domestic and international, according to the origin and destination of the goods carried. The international sector is often split between the United States and overseas movements to facilitate analytical work. Subsequent chapters will deal with specific issues within the Canadian shipping industry, such as commodity flows, port activity, containerization and vessel traffic.

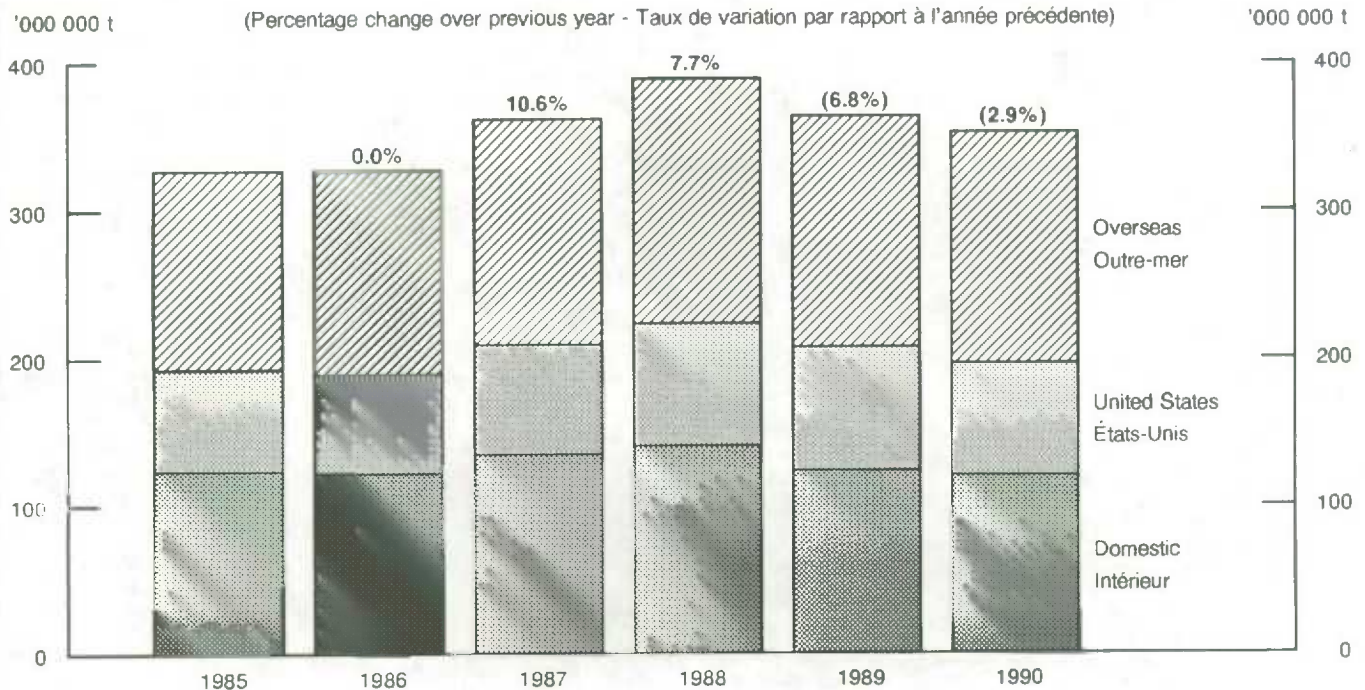
Tonnage Handled, by Sector

During 1990, 353.1 million tonnes of cargo were handled at Canadian ports in domestic and international shipping, down 2.9% from 1989. As shown in Figure 1.1, this was the second consecutive annual decline after the record level posted in 1988.

Some 232.3 million tonnes were handled internationally, down 2.9% from 1989. The drop in international tonnage resulted primarily from the reduction in tonnage of American

FIGURE 1.1

Tonnage Handled: Domestic and International Shipping, 1985-1990



Chapitre I Vue d'ensemble

La présente publication donne un aperçu complet des activités du transport maritime dans les ports canadiens. Bien que ce numéro porte sur l'activité maritime en 1990, des données remontant à 1985 complètent certains tableaux analytiques et offrent une perspective historique.

Ce premier chapitre décrit, en termes généraux, la nature de l'ensemble des activités du transport maritime au Canada. Essentiellement, les données sur le fret publiées par Statistique Canada se divisent en deux catégories, soit le transport intérieur et le transport international, selon les points d'origine et de destination des marchandises transportées. Pour faciliter l'analyse, le secteur international est occasionnellement divisé entre le trafic transfrontalier et celui d'outre-mer. Les chapitres suivants portent sur des questions précises du secteur du transport maritime au Canada, comme les flux de marchandises, l'activité portuaire, la conteneurisation et les mouvements des navires.

Tonnage manutentionné, selon le secteur

En 1990, le tonnage du trafic intérieur et international au Canada s'est chiffré à 353.1 millions de tonnes, en baisse de 2.9% par rapport à 1989. Comme illustré à la figure 1.1, il s'agit d'une deuxième baisse consécutive depuis le tonnage record enregistré en 1988.

Le fret international manutentionné s'est établie à 232.3 millions de tonnes, en baisse de 2.9% par rapport à 1989. Cette diminution se traduit principalement par une baisse des déchargements de

FIGURE 1.1

Tonnage manutentionné: Transport maritime intérieur et International, 1985-1990

cargo unloaded at Canadian ports. Transborder tonnage handled dropped 6.5 million tonnes to 76.2 million tonnes; 94.6% of the decline in unloadings. The overseas tonnage stood at 156.1 million, essentially unchanged from 1989.

Domestic tonnage also decreased in 1990, from 124 million tonnes in 1989 to 120.7 million tonnes. This decline brought the 1990 domestic tonnage back to the level recorded in 1986.

Tonnage Shares by Sector

Historically, the international sector (overseas plus United States) has dominated shipping activity in Canada, contributing approximately two-thirds of the total tonnage handled. This sector is characterized by loadings that outweigh unloadings by a ratio of 2:1, reflecting the dominance of Canadian exports of bulk raw materials. All remaining tonnage is attributed to the domestic sector. Within the domestic sector, the number of tonnes loaded is equal to the number of tonnes unloaded.

Figure 1.2 presents the proportion of tonnage attributed to the domestic, United States and overseas sectors. Following five years of steady growth, the share of the overseas sector reached 44.2% in 1990, up 3.3 percentage points from 1985. This gain was in contrast to the domestic sector, which saw its share drop 3.5 percentage points over the same period. The transborder portion of total tonnage has fluctuated around 21% over the last six years.

FIGURE 1.2
Summary Statistics, 1985-1990

		1985	1986	1987	1988	1989	1990
Handled - Manutentionné	'000 000 t	327.5	327.6	362.2	389.9	363.4	353.1
Tonnage	'000 000 t						
Domestic - Intérieur		123.4	121.0	135.1	139.9	124.0	120.7
International		204.1	206.6	227.0	250.0	239.4	232.3
United States - États-Unis		70.1	68.2	73.2	83.8	82.7	76.2
Overseas - Outre-mer		134.0	138.4	153.8	166.2	156.7	156.1
Share - Répartition	%						
Domestic - Intérieur		37.7	36.9	37.3	35.9	34.1	34.2
International		62.3	63.1	62.7	64.1	65.9	65.8
United States - États-Unis		21.4	20.8	20.2	21.5	22.8	21.6
Overseas - Outre-mer		40.9	42.2	42.5	42.6	43.1	44.2
Loaded - Chargé	'000 000 t	205.1	205.1	226.6	241.0	221.1	219.4
Tonnage	'000 000 t						
Domestic - Intérieur		61.7	60.5	67.6	70.0	62.0	60.4
International		143.4	144.6	159.0	171.1	159.1	159.0
United States - États-Unis		35.9	36.8	39.8	47.0	43.4	43.1
Overseas - Outre-mer		107.5	107.7	119.2	124.1	115.7	116.0
Share - Répartition	%						
Domestic - Intérieur		30.1	29.5	29.8	29.0	28.1	27.5
International		69.9	70.5	70.2	71.0	72.0	72.5
United States - États-Unis		17.5	18.0	17.6	19.5	19.6	19.6
Overseas - Outre-mer		52.4	52.5	52.6	51.5	52.3	52.9
Unloaded - Déchargé	'000 000 t	122.4	122.5	135.6	148.9	142.3	133.7
Tonnage	'000 000 t						
Domestic - Intérieur		61.7	60.5	67.6	70.0	62.0	60.4
International		60.6	62.0	68.0	78.9	80.3	73.3
United States - États-Unis		34.1	31.4	33.5	36.8	39.3	33.2
Overseas - Outre-mer		26.5	30.6	34.6	42.1	41.0	40.1
Share - Répartition	%						
Domestic - Intérieur		50.4	49.4	49.8	47.0	43.6	45.2
International		49.5	50.6	50.2	53.0	56.4	54.8
United States - États-Unis		27.9	25.6	24.7	24.7	27.6	24.8
Overseas - Outre-mer		21.7	25.0	25.5	28.3	28.8	30.0

marchandises d'origine américaine dans les ports canadiens. Le trafic maritime transfrontalier de marchandises a régressé de 6.5 millions de tonnes pour s'établir à 76.2 millions de tonnes; 94.6% de cette régression étant imputée aux déchargements. Les tonnes de marchandises attribuables au secteur "outre-mer" se chiffrent à 156.1 millions, un niveau pratiquement inchangé par rapport à 1989.

Le tonnage intérieur a également chuté pour passer de 124 millions de tonnes en 1989 à 120.7 millions de tonnes en 1990. Cette baisse a ramené le tonnage intérieur pour 1990 au niveau enregistré en 1986.

Répartition du tonnage, selon le secteur

Depuis toujours, le trafic international (États-Unis et outre-mer) domine le secteur du transport maritime au Canada, représentant environ les deux tiers du tonnage total manutentionné. Le ratio des chargements aux déchargements est de 2:1, reflétant l'importance des exportations canadiennes de matières brutes en vrac. Le reste du tonnage est attribué au trafic intérieur. Ce secteur affiche toujours une égalité entre le nombre de tonnes chargées et le nombre de tonnes déchargées au niveau du total.

La figure 1.2 présente le pourcentage du tonnage attribué aux secteurs intérieur, transfrontalier et outre-mer. Après cinq années de croissance soutenue, la part du trafic outre-mer s'est établie à 44.2% en 1990, en hausse de 3.3 points de pourcentage par rapport à 1985. Ce gain contraste avec le trafic intérieur qui a vu sa part diminuée de 3.5 points de pourcentage au cours de la même période. La proportion du tonnage reflétant le trafic transfrontalier s'est maintenu aux alentours de 21% pendant les six dernières années.

FIGURE 1.2
Statistiques sommaires, 1985-1990

Chapter II

Domestic Shipping Activity, 1990

Introductory Note

In many parts of the country, road and rail transportation have reduced the need for large-scale domestic shipping. Nevertheless, coastal regions continue to rely on waterways for a large portion of their cargo transport.

This chapter contains information on Canadian domestic shipping activity in 1990. In addition to summary statistics on cargo tonnage and leading commodities, the patterns of commodity movement are discussed for the Pacific Coast, the Great Lakes and the St. Lawrence, as well as the Atlantic and the Arctic.

Cargo Tonnage Handled

In 1990, 120.7 million tonnes of cargo were handled in domestic shipping. This figure represents a 2.7% decrease from the tonnage handled in 1989. It is also the lowest level of domestic cargo in the last six years (Figure 2.1). In 1990, wheat shipments recovered from the decline that followed the 1988 drought in Western Canada although, the generally weak state of the economy reduced the level of cargo tonnage handled in many other sectors.

Leading Commodities Handled

Although many of the leading commodities handled were the same in 1990 as they were in 1989, their relative importance in domestic shipping activity varied considerably. Wheat, fuel oil, and gasoline, posted increases from the level of tonnage handled in 1989, which effectively raised their ranking among the leading domestic commodities. However, shipments in many other sectors were curtailed by the economic recession, showing declines both in the tonnage handled and in their ranking among the commodities handled domestically.

In 1990, wheat represented the largest proportion (12.9%) of domestic cargo handled, reaching a total of 15.5 million tonnes (Figure 2.2). This was an increase of almost 35% over the 1989 level, as well as a move from the fifth to the first rank among the leading commodities handled in domestic shipping (Figure 2.3).

Several forest products continued to be prominent in coastwise shipping. Logs, bolts, and other wood products ranked second in tonnage handled, accounting for 14 million tonnes (11.6%). This represented a decrease of 5.3 million tonnes and a drop from its first-place position in 1989. From third position in 1989, pulpwood moved to fifth place with a volume of 11.8 million tonnes (9.8%).

Petroleum products were also among the leading commodities handled. Shipments of fuel oil grew by 6.2% from 1989, accounting for 13.4 million tonnes (11.1%) of domestic tonnage handled and reaching its highest level in six years. Gasoline represented 8 million tonnes (6.6%). Both of these commodities ranked one position higher than in 1989, third and sixth, respectively.

Chapitre II

Transport maritime intérieur, 1990

Introduction

Dans plusieurs régions du pays, le transport routier et le transport ferroviaire ont réduit la nécessité d'une activité maritime d'envergure. Néanmoins, les régions côtières continuent de dépendre des voies navigables pour une part importante du transport de leurs marchandises.

Le présent chapitre fournit des renseignements sur le trafic maritime intérieur au Canada en 1990. En plus des statistiques sommaires sur le tonnage et les principales marchandises, on y trouve les mouvements de marchandises typiques pour la côte du Pacifique, les Grands Lacs, le fleuve Saint-Laurent, l'Atlantique et l'Arctique.

Tonnage du fret manutentionné

En 1990, 120.7 millions de tonnes de marchandises ont été manutentionnées au niveau du transport maritime intérieur, ce qui représente une baisse de 2.7% par rapport au tonnage manutentionné en 1989. Il s'agit du plus bas niveau de tonnage du fret intérieur manutentionné des dernières six années (figure 2.1). En 1990, les chargements de blé se sont relevés de la baisse qui a suivi la sécheresse dans l'ouest canadien en 1988. Par contre, la faiblesse générale de l'économie a eu pour effet de réduire le tonnage manutentionné dans de nombreux autres secteurs.

Principales marchandises manutentionnées

Bien que l'on retrouve les mêmes principales marchandises en 1990 qu'en 1989, leur importance relative au niveau du transport maritime varie considérablement. Les tonnes de blé, de mazout et d'essence manutentionnées se sont accrues par rapport à 1989, ce qui a simultanément amélioré leur classement parmi les principales marchandises transportées au pays. Toutefois, la cargaison dans bien d'autres secteurs a été touchée par la récession. Le tonnage manutentionné pour ces autres marchandises ainsi que leur classement ont donc régressés.

En 1990, le blé a représenté la plus large part (12.9%) du fret intérieur manutentionné, représentant 15.5 millions de tonnes (figure 2.2). Il s'agit d'une augmentation de près de 35% par rapport au niveau de 1989. Le blé passe donc du cinquième rang au premier rang parmi les principales marchandises manutentionnées à l'intérieur du Canada (figure 2.3).

Plusieurs produits forestiers continuent de dominer au niveau du transport côtier. Les billes, billots et d'autres produits du bois ont occupé le deuxième rang au niveau du tonnage avec 14 millions de tonnes (11.6%). Il s'agit d'une baisse de 5.3 millions de tonnes et un recul au classement par rapport à la première position occupée en 1989. Le bois à pâte est passé du troisième rang en 1989 au cinquième rang avec un tonnage de 11.8 millions de tonnes (9.8%).

Les produits du pétrole font également partie des principales marchandises manutentionnées. Le tonnage de mazout manutentionné a progressé de 6.2% par rapport à 1989 pour s'établir à 13.4 millions de tonnes (11.1% du total national), soit le plus haut niveau des six dernières années. Les tonnes d'essence manutentionnées atteignent 8 millions ou 6.6% du total. Ces deux marchandises ont progressé d'un rang par rapport à 1989, soit troisième et sixième respectivement.

FIGURE 2.1

Tonnage Handled: Domestic Shipping, 1985-1990

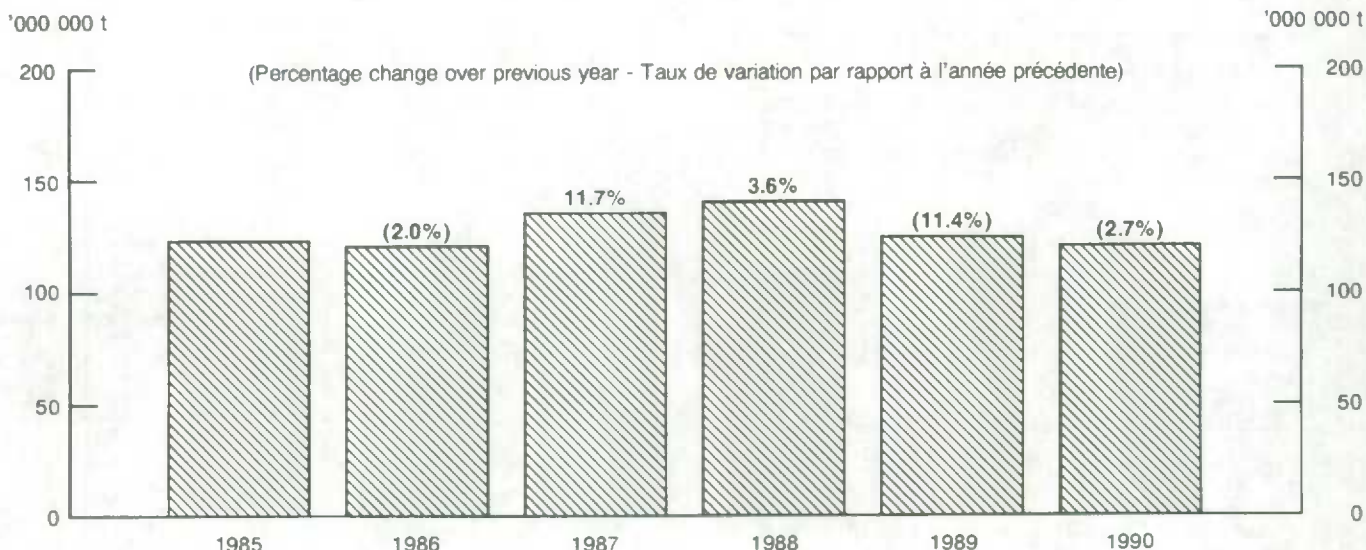


FIGURE 2.1

Tonnage manutentionné: Transport maritime intérieur, 1985-1990

FIGURE 2.2

Leading Commodities Handled, Tonnage and Percentage Distribution: Domestic Shipping, 1990

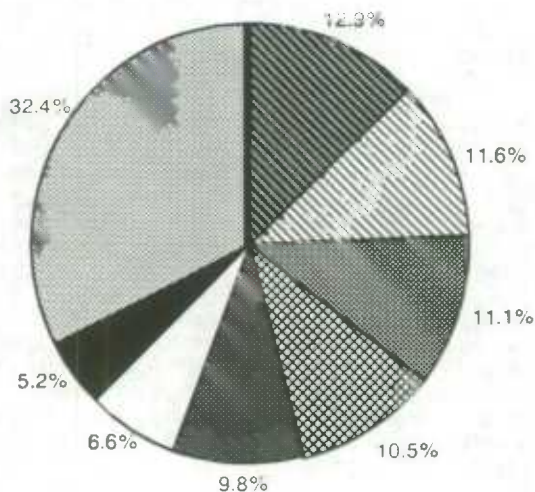
FIGURE 2.2

Principales marchandises manutentionnées, tonnage et répartition en pourcentage: Transport maritime intérieur, 1990

Handled - Manutentionné

1990

120.7 million tonnes
120.7 millions de tonnes



Commodities - Marchandises	'000 000 t
Wheat - Blé	15.5
Logs, bolts and other wood - Billes, billots et autres bois	14.0
Fuel oil - Mazout	13.4
Iron ore - Minerai de fer	12.6
Pulpwood - Bois à pâte	11.8
Gasoline - Essence	8.0
Other ores and base metal products - Autres minerais/produits métalliques	6.2
Other - Autres	39.1
Total	120.7

FIGURE 2.3

**Leading Commodities Handled, Tonnage:
Domestic Shipping, 1985-1990**

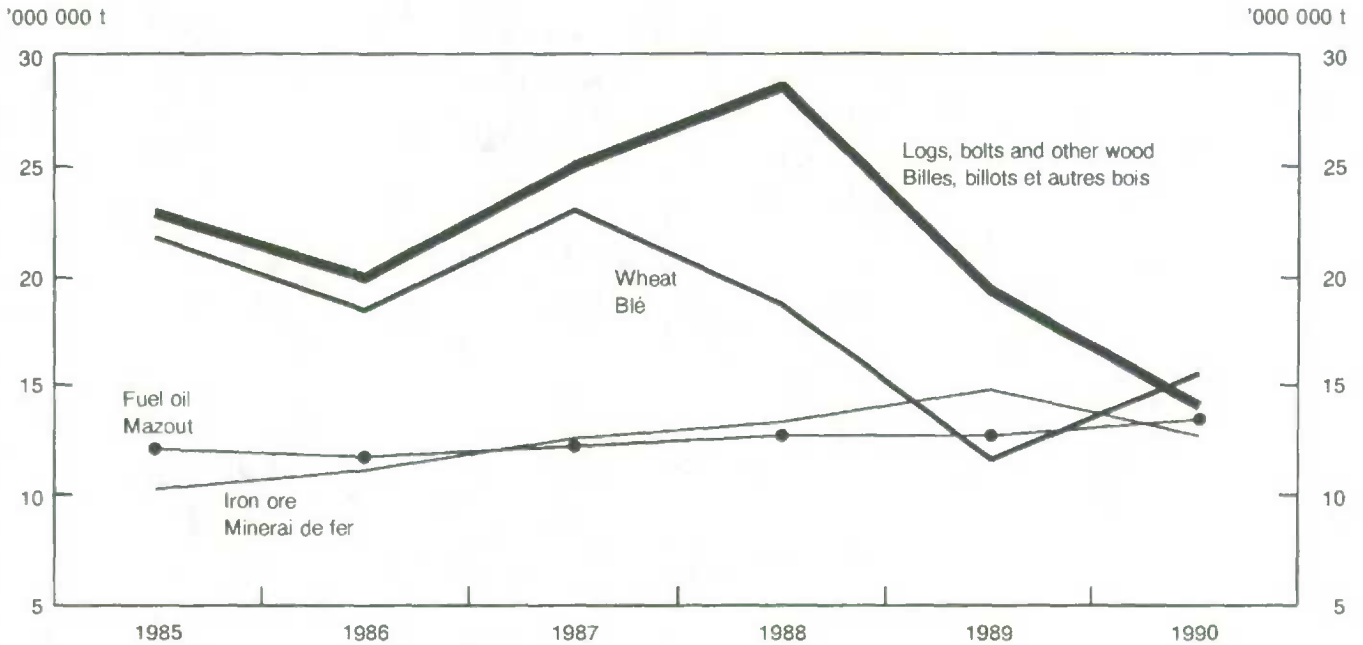
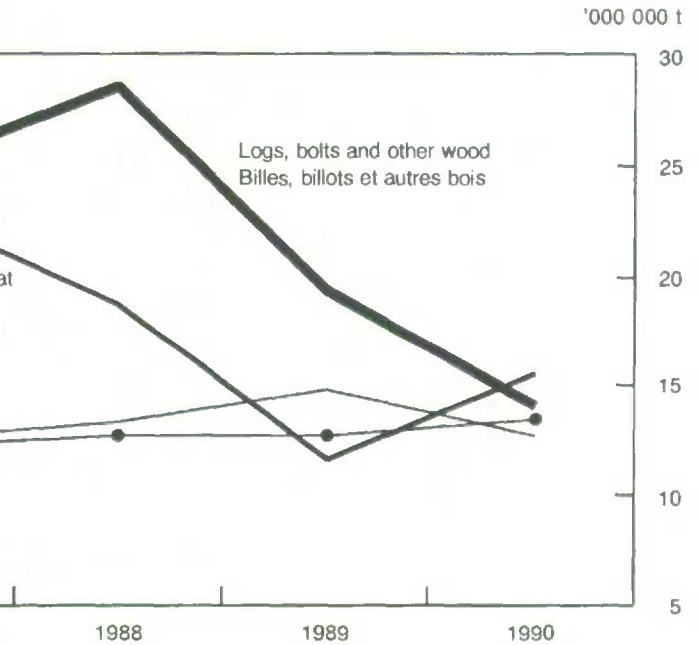


FIGURE 2.3

**Principales marchandises manutentionnées,
tonnage: Transport maritime intérieur,
1985-1990**



Falling 14.4% from 1989, iron ore constituted 12.6 million tonnes (10.5%) of domestic cargo handled. Compared to its second-place position in 1989, iron ore dropped to the fourth-ranked among the commodities handled domestically. Other ores and base metal products accounted for 5.2% (6.2 million tonnes) of the total volume in domestic shipping.

Les chargements de minerai de fer ont représenté 12.6 millions de tonnes (10.5%) du fret intérieur manutentionné, en baisse de 14.4% par rapport à 1989. Cette marchandise est passé du deuxième rang en 1989 au quatrième rang. Les autres minerais et produits métalliques ont représenté 5.2% (6.2 millions de tonnes) du tonnage total du fret maritime intérieur.

Regional Comparisons

Marine cargo movements are essentially restricted to two principal corridors: the Pacific coast and the Great Lakes - St. Lawrence - Atlantic system. Not only do these port networks operate in virtual isolation of each other, the types of commodities handled are also quite different.

In this section, changes in the regional patterns of domestic shipping are described. Figures 2.4 and 2.5 present regional comparisons of commodities loaded and unloaded. Figure 2.6 summarizes interprovincial flows of domestic marine cargo shipments. These data form the basis of the following discussion.

The Pacific Coast

Cargo shipments in British Columbia amounted to 36.5 million tonnes, or 30.2% of the total tonnage handled in domestic shipping. This represents a decrease of 15.5% from the tonnage handled in 1989 and the lowest level since 1987. As in previous years, marine cargo shipments in the Pacific coastal region were dominated by the forest products. Logs, bolts, and other wood products contributed 38.4% of the cargo tonnes loaded and unloaded, while pulpwood represented 29.5%.

Comparaisons au niveau régional

L'activité maritime se déroule essentiellement dans deux corridors principaux: La côte du Pacifique et les Grands Lacs - le Saint-Laurent - l'Atlantique. Non seulement, ces deux corridors fonctionnent-ils indépendamment l'un de l'autre, les types de marchandises qui y sont manutentionnées diffèrent grandement.

La présente partie décrit les fluctuations régionales du transport maritime. Les figures 2.4 et 2.5 comparent, selon les régions, les marchandises chargées et déchargées. La figure 2.6 présente les échanges interprovinciaux de fret maritime. Ces données sont analysées ci-après.

Côte du Pacifique

Les marchandises manutentionnées en Colombie Britannique ont représenté 36.5 millions de tonnes ou 30.2% du total canadien. Ce chiffre est de 15.5% inférieur au tonnage manutentionné en 1989 et le plus bas niveau depuis 1987. Comme par le passé, les produits forestiers ont dominé les chargements de fret maritime sur le côte du Pacifique. Les billes, billots et autres produits du bois ont représenté 38.4% du tonnage chargé et déchargé, tandis que le bois à pâte a figuré pour 29.5% du tonnage.

FIGURE 2.4

**Leading Commodities Loaded and Unloaded,
Percentage Distribution by Canadian Region:
Domestic Shipping, 1987-1990**

Loadings - Chargements Commodity/Marchandise	1987	1988	1989	1990
Atlantic - Atlantique Total ('000 t)	6 954	7 081	6 952	7 583
Share - Part (%)				
Fuel oil - Mazout	31.5	29.3	32.9	31.8
Salt - Sel	15.3	15.8	9.7	22.2
Gasoline - Essence	21.2	20.3	23.1	21.8
Gypsum - Gypse	14.3	13.2	11.4	11.4
Machinery/equip. & misc. cargo - Machinerie/équip./ cargaison divers	9.0	7.3	7.1	5.1
Oth. non-metallic mineral products - Autres prod. minéraux non-métal.	1.2	3.2	3.0	2.0
Other - Autres	7.5	10.9	13.0	5.7
St. Lawrence - Saint-Laurent Total ('000 t)	13 013	14 264	14 028	14 450
Share - Part (%)				
Iron ore - Minerai de fer	47.7	45.2	50.9	43.6
Other ores & base metal products - Autres minerais/ prod. métalliques	16.3	17.1	16.8	19.1
Fuel oil - Mazout	14.7	15.0	13.9	15.9
Gasoline - Essence	7.5	7.1	7.1	9.0
Pulpwood - Bois à pâte	4.9	4.6	4.8	3.7
Machinery/equip. & misc. cargo - Machinerie/équip./ cargaison divers	1.8	1.9	2.1	2.1
Other - Autres	7.1	9.1	3.6	6.6
Great Lakes - Grands Lacs Total ('000 t)	24 397	22 625	19 485	20 073
Share - Part (%)				
Wheat - Blé	46.7	41.3	29.6	38.7
Coal - Houille	9.6	11.6	15.7	12.0
Limestone - Castines	13.1	13.7	18.3	11.1
Oth. non-metallic mineral products - Autres prod. minéraux non-métal.	1.2	2.9	4.0	9.0
Salt - Sel	5.8	6.6	8.1	5.5
Fuel oil - Mazout	3.4	4.6	5.7	5.2
Other - Autres	20.2	19.2	18.7	18.6
Pacific - Pacifique Total ('000 t)	23 209	26 004	21 551	18 254
Share - Part (%)				
Logs, bolts, and other wood - Billes, billots et autres bois	53.7	54.5	44.5	38.4
Pulpwood - Bois à pâte	19.7	19.2	28.1	29.4
Fuel oil - Mazout	5.0	4.2	4.5	5.2
Sand and gravel - Sable et gravier	2.7	3.3	5.2	4.0
Woodpulp - Pâte de bois	2.5	2.0	2.2	3.5
Lumber and sawn timber - Bois de construction et sciage	2.4	2.9	2.6	3.2
Other - Autres	14.0	13.9	12.9	16.3

FIGURE 2.4

**Principales marchandises chargées et déchargées,
répartition en pourcentage selon la région
canadienne: Transport maritime intérieur,
1987-1990**

Unloadings - Déchargements Commodity/Marchandise	1987	1988	1989	1990
Atlantic - Atlantique Total ('000 t)	5 999	6 208	5 873	5 782
Share - Part (%)				
Fuel oil - Mazout	37.3	35.9	37.5	41.7
Gasoline - Essence	21.5	21.6	24.7	26.6
Machinery/equip. & misc. cargo - Machinerie/équip./ cargaison divers	13.8	12.4	12.9	11.5
Salt - Sel	7.1	6.5	4.2	5.2
Wheat - Blé	3.1	2.1	3.2	2.9
Oth. non-metallic mineral products - Autres prod. minéraux non-métal.	1.0	3.5	3.3	2.4
Other - Autres	16.1	18.1	14.2	9.7
St. Lawrence - Saint-Laurent Total ('000 t)	21 538	19 537	15 607	19 339
Share - Part (%)				
Wheat - Blé	45.0	39.3	28.8	33.9
Other ores & base metal products - Autres minerais/ prod. métalliques	9.7	12.4	14.2	14.3
Fuel oil - Mazout	9.0	11.8	15.1	13.2
Salt - Sel	6.3	7.4	7.2	8.5
Gasoline - Essence	5.4	5.6	7.2	7.4
Iron ore - Minerai de fer	5.5	3.4	8.0	4.6
Other - Autres	19.1	20.1	19.5	18.1
Great Lakes - Grands Lacs Total ('000 t)	16 818	18 241	18 969	16 986
Share - Part (%)				
Iron ore - Minerai de fer	28.8	31.7	32.1	32.0
Coal - Houille	13.9	14.4	16.1	14.2
Limestone - Castines	19.0	16.6	18.4	13.1
Oth. non-metallic mineral products - Autres prod. minéraux non-métal.	2.8	3.2	3.1	8.3
Wheat - Blé	9.5	8.5	5.7	6.1
Salt - Sel	4.2	4.3	4.6	5.0
Other - Autres	21.9	21.2	19.9	21.3
Pacific - Pacifique Total ('000 t)	23 218	25 987	21 567	18 253
Share - Part (%)				
Logs, bolts, and other wood - Billes, billots et autres bois	53.6	54.5	44.6	38.4
Pulpwood - Bois à pâte	19.7	19.2	28.1	29.4
Fuel oil - Mazout	5.0	4.2	4.5	5.2
Sand and gravel - Sable et gravier	2.7	3.3	5.2	4.0
Woodpulp - Pâte de bois	2.5	2.0	2.2	3.5
Lumber and sawn timber - Bois de construction et sciage	2.4	2.9	2.6	3.2
Other - Autres	14.1	13.9	12.9	16.2

As cargo transportation in this region is dominated by the lumber and forest products industry, the volume of shipments in 1990 was severely affected by a sluggish market. In addition, producers were faced with the problematic combination of a high dollar, low prices, and a weak demand for lumber and wood chips. In the summer of 1990, some British Columbia sawmills were forced to curtail operations. This was, in part, caused by an oversupply of wood chips for producing pulp.

The Great Lakes and the St. Lawrence

Shipping within Canadian inland waters accounts for over half of the cargo tonnage handled. In 1990, ports on the Great Lakes accounted for 30.7% (or 37.1 million tonnes) of domestic marine cargo while ports on the St. Lawrence accounted for 28% (33.8 million tonnes). This is a 4.1% increase over their level of cargo handling in 1989.

Compared to the Pacific coast, forest products represent a much smaller proportion of domestic cargo movements in the Great Lakes and the St. Lawrence. Instead, their leading commodities are wheat, metal ores and products, and petroleum products. As such, domestic shipments in this region are subject to a different set of constraints. In 1990, the most prominent of these were the level of wheat production in the Prairie provinces and the condition of the steel industry in Southwestern Ontario.

Most of the commodities handled in the Great Lakes and St. Lawrence ports declined from their 1989 levels. One notable exception was wheat, which rose sharply as a result of greatly improved growing conditions in 1989. Most affected by this change were ports in Québec where arrivals of wheat from Ontario increased by 46.9%. Shipments of fuel oil also increased, both in absolute terms and in their relative importance to the tonnage handled in the region.

Atlantic and Arctic Shipping

In 1990, cargo movements along the Atlantic and Arctic coasts amounted to 13.4 million tonnes, which is a 4.5% increase from the 12.8 million tonnes handled in 1989. Increases in fuel oil and gasoline shipments account for much of this added tonnage.

While this region represents 11.1% of all domestic shipments, its level of containerized cargo handling has exceeded that of other regions since 1987. Of the Atlantic containerized ports, St. Johns was most prominent in 1990 domestic shipments as it handled 372 thousand tonnes of containerized cargo. Halifax and Cornerbrook were also prominent domestic container ports. Their 1990 containerized domestic tonnage levels were 270 thousand tonnes and 143 thousand tonnes, respectively.

Marine cargo transportation in the Northwest Territories is limited by the wide dispersion of population and the absence of continuously navigable waterways. In 1990, 151 thousand tonnes of cargo were handled by its ports, of which 86.8% were arrivals from Québec.

Comme ce sont le bois de construction et les produits forestiers qui dominent dans cette région, le nombre de tonnes manutentionnées en 1990 a été grandement touché par la faiblesse du marché. Parmi les principaux facteurs auxquels ont dû faire face les producteurs, mentionnons la force du dollar canadien, la faiblesse des prix et la faible demande de bois de construction et des copeaux de bois. À l'été de 1990, certaines scieries de la Colombie Britannique ont été forcées de ralentir leurs opérations, du en partie, à un excédant de copeaux de bois pour la production de la pâte.

Grands Lacs et Fleuve Saint-Laurent

Le transport dans les eaux intérieures canadiennes représente plus de la moitié de l'activité du transport maritime intérieur au niveau national. En 1990, les ports situés sur les Grands Lacs ont manutentionné 30.7% (37.1 millions de tonnes) du fret maritime intérieur et ceux situés sur le Fleuve Saint-Laurent ont représenté 28% (33.8 millions de tonnes). Il s'agit là d'une hausse de 4.1% par rapport au tonnage manutentionné en 1989.

Comparativement à la côte du Pacifique, les produits forestiers ne constituent qu'une faible proportion des mouvements intérieurs dans les Grands Lacs et sur le Fleuve Saint-Laurent. On y transporte plutôt des chargements de blé, de minerais et de produits métalliques et de produits du pétrole. Ainsi, le transport de fret intérieur dans cette région est influencé par des facteurs différents. En 1990, les plus importants étaient le niveau de production de blé dans les Prairies et l'état de l'industrie de l'acier dans le Sud-ouest de l'Ontario.

Les volumes de marchandises manutentionnées dans les Grands Lacs et du Saint-Laurent, ont diminués par rapport à 1989. Mentionnons toutefois une exception, soit le blé dont le tonnage manutentionné a augmenté considérablement à la suite de bonnes récoltes en 1989. Les ports situés au Québec en ont profité le plus, les arrivages de blé de l'Ontario ayant progressé de 46.9%. Les chargements de mazout ont également augmenté, tant en termes absolus qu'au niveau de leur importance relative par rapport au tonnage manutentionné dans cette région.

Régions de l'Atlantique et de l'Arctique

En 1990, le fret manutentionné le long des côtes de l'Atlantique et de l'Arctique ont représenté 13.4 millions de tonnes en hausse de 4.5% par rapport aux 12.8 millions de tonnes manutentionnées en 1989. La hausse du tonnage de mazout et d'essence explique en plus grande partie cette augmentation.

Bien que cette région représente 11.1% de tout le fret manutentionné dans le transport maritime intérieur, le tonnage de marchandises conteneurisées dépasse celui des autres régions depuis 1987. Parmi les ports situés sur l'Atlantique, celui de St. Johns a occupé le premier rang en 1990, ayant manutentionné 372 000 tonnes de fret conteneurisé intérieur. Les ports de Halifax et de Cornerbrook ont également fait bonne figure avec 270 000 tonnes et 143 000 tonnes de fret conteneurisé intérieur respectivement en 1990.

La vaste répartition de la population et l'absence de voie navigable en permanence limitent le transport de fret maritime dans les Territoires du Nord-Ouest. En 1990, 151 000 tonnes de fret ont été manutentionnées dans ces ports dont 86.8% étaient des arrivages en provenance de Québec.

FIGURE 2.5

Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region: Domestic Shipping, 1990

Commodity	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Meat and fish	24 809	75.9	22 512	41	-	2 256
Dairy products	1 842	87.6	1 842	-	-	-
Barley	506 409	--	54	-	506 355	-
Corn	211 034	-	-	-	211 034	-
Oats and rye	26 014	-	-	-	26 014	-
Wheat	7 758 263	--	26	-	7 758 236	-
Other cereals	16 505	23.4	4 508	226	11 771	-
Fruits/vegetables and food products	71 623	19.1	14 788	10 435	46 400	-
Beverages and tobacco	11 918	69.5	10 093	1 825	-	-
Crude animal products (inedible)	224	24.2	224	-	-	-
Animal/vegetable oils, fats & waxes	10 481	1.9	1 231	2 770	6 479	-
Rapeseed	373 913	-	-	-	373 913	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	86 522	8.9	10 220	-	74 941	1 361
Logs, bolts, and other wood	7 015 656	--	4 163	-	-	7 011 493
Pulpwood	5 921 238	-	11 030	536 067	-	5 374 141
Woodpulp	650 638	1.8	2 613	-	-	648 025
Newsprint	421 143	25.6	13 325	196 545	-	211 273
Other paper and paper board	18 975	47.5	12 070	120	-	6 785
Lumber and sawn timber	639 471	0.2	14 058	1 660	40 323	583 430
Iron ore	6 320 391	-	-	6 293 857	26 534	-
Iron, steel, and alloys	228 121	1.5	6 987	36 111	126 588	58 435
Aluminum ore and basic products	173 825	-	-	173 825	-	-
Other ores & base metal products	3 113 948	--	1 913	2 762 618	287 456	61 961
Coal	2 680 932	-	101 066	391	2 415 377	164 098
Crude petroleum	220 466	-	-	196 153	24 313	-
Limestone	2 777 497	--	296	-	2 219 501	557 700
Sand and gravel	1 059 318	-	102 872	109	229 775	726 563
Gypsum	991 661	-	862 775	-	-	128 885
Salt	2 831 768	--	1 680 529	15 400	1 097 097	38 742
Sulphur	6 595	-	-	5 761	-	835
Oth. non-metallic mineral products	2 206 774	0.3	154 553	154 530	1 807 606	90 085
Potassium chloride	135 404	-	-	-	135 404	-
Miscellaneous chemicals	884 968	0.6	19 656	26 005	395 325	443 982
Gasoline	3 996 420	--	1 654 345	1 302 432	461 683	577 959
Fuel oil	6 695 788	--	2 412 977	2 292 110	1 039 167	951 534
Coke of petroleum and coal	290 654	-	36 323	124 498	129 834	-
Cement and related products	747 367	4.3	41 883	9 081	586 375	110 027
Machinery/equip. & misc. cargo	1 231 836	34.9	384 556	307 119	35 473	504 689
Grand Total	60 360 410	1.1	7 583 490	14 449 688	20 072 974	18 254 259

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 2.5

Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région: Transport maritime Intérieur, 1990

Unloadings - Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
22 553	-	-	2 256	24 809	75.9	Viandes et poissons
1 842	-	-	-	1 842	87.6	Produits laitiers
65 473	422 511	18 425	-	506 409	--	Orge
31 213	153 249	26 572	-	211 034	-	Mais
-	5 622	20 392	-	26 014	-	Avoine et seigle
165 543	6 564 298	1 028 421	-	7 758 263	--	Blé
4 734	10 271	1 500	-	16 505	23.4	Autres céréales
16 564	31 037	24 022	-	71 623	19.1	Fruits/légumes & prod. alimentaires
11 918	-	-	-	11 918	69.5	Boissons et tabacs
224	-	-	-	224	24.2	Prod. d'orig. animale (non-comest.)
917	9 064	500	-	10 481	1.9	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
-	98 034	275 879	-	373 913	-	Graines de colza
36 159	18 405	30 597	1 361	86 522	8.9	Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
4 163	-	-	7 011 493	7 015 656	--	Billes, billots et autres bois
11 030	536 067	-	5 374 141	5 921 238	-	Bois à pâte
2 613	-	-	648 025	650 638	1.8	Pâte de bois
7 828	202 042	-	211 273	421 143	25.6	Papier journal
12 070	120	-	6 785	18 975	47.5	Autre papier et carton
15 705	13	40 323	583 430	639 471	0.2	Bois de construction et sciage
-	892 442	5 427 949	-	6 320 391	-	Minerai de fer
6 739	28 492	134 200	58 691	228 121	1.5	Fer, acier et alliage
-	168 564	5 261	-	173 825	-	Minerai et produits d'aluminium
2 670	2 768 198	281 118	61 961	3 113 948	--	Autres minerais/prod. métalliques
26 449	75 008	2 415 377	164 098	2 680 932	-	Houille
87 063	109 090	24 313	-	220 466	-	Pétrole brut
296	-	2 219 501	557 700	2 777 497	--	Castines
102 963	25 792	204 001	726 563	1 059 318	-	Sable et gravier
-	625 401	237 375	128 885	991 661	-	Gypse
299 883	1 638 548	854 596	38 742	2 831 768	--	Sel
-	5 761	-	835	6 595	-	Soufre
140 604	560 855	1 415 229	90 085	2 206 774	0.3	Autres prod. minéraux non-métal.
-	22 589	112 815	-	135 404	-	Chlorure de potassium (potasse)
40 331	89 301	311 632	443 705	884 968	0.6	Produits chimiques divers
1 537 626	1 433 336	447 510	577 948	3 996 420	--	Essence
2 411 591	2 557 623	778 850	947 724	6 695 788	--	Mazout
-	248 762	41 892	-	290 654	-	Coke de pétrole et de houille
49 583	11 580	576 176	110 027	747 367	4.3	Ciment et produits connexes
665 667	27 356	31 601	507 212	1 231 836	34.9	Machinerie/équip./cargaison divers
5 782 016	19 339 429	16 986 026	18 252 938	60 360 410	1.1	Grand Total

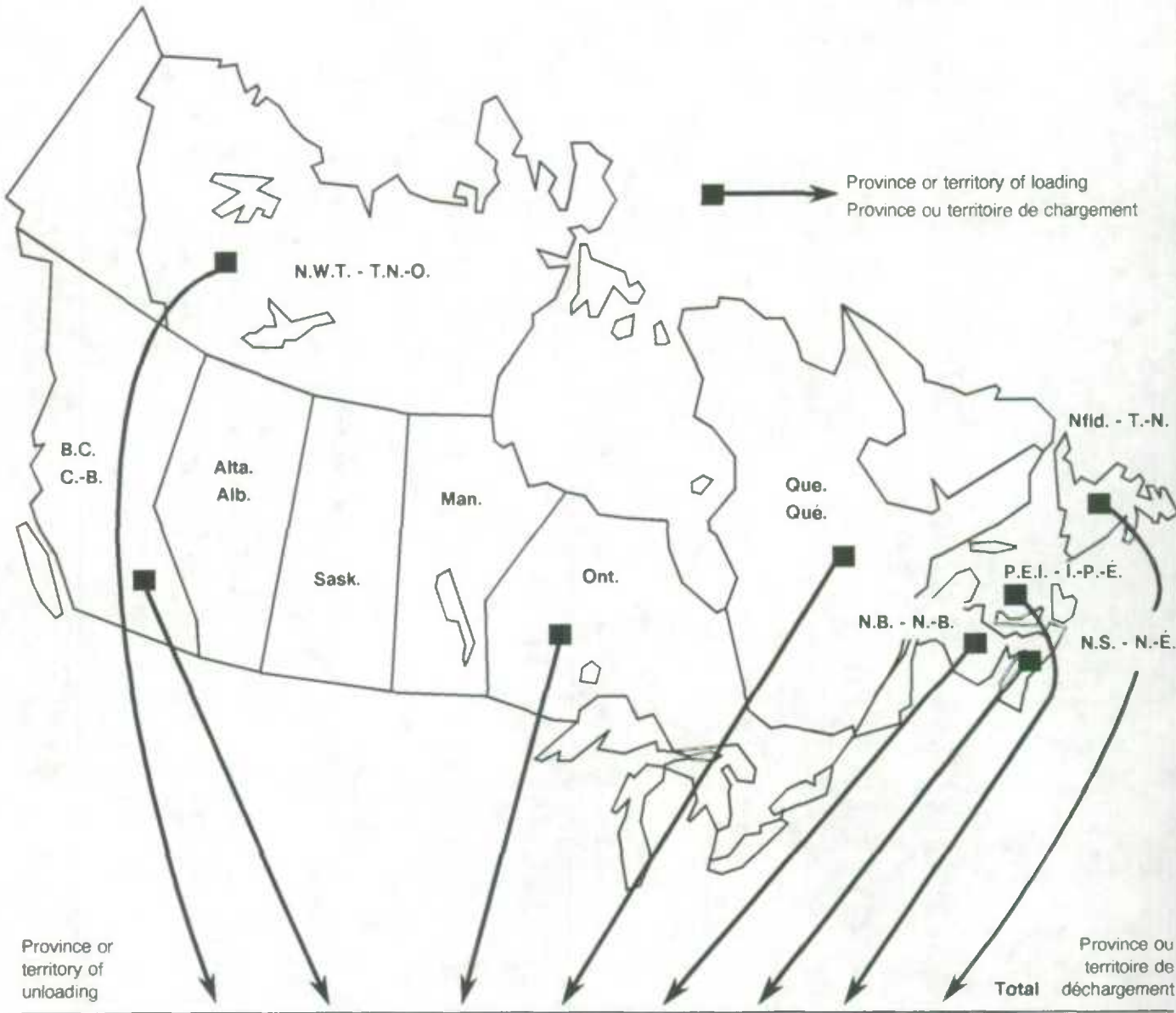
Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 2.6

Tonnage Loaded and Unloaded, by Province or Territory: Domestic Shipping, 1990

FIGURE 2.6

Tonnage chargé et déchargé, selon la province ou le territoire: Transport maritime intérieur, 1990



'000 t

Nfld.	-	-	44	634	309	1 281	..	139	2 407	T.-N.
P.E.I.	-	-	-	16	152	406	..	9	583	I.-P.-É.
N.S.	3	..	264	240	618	285	-	164	1 573	N.-É.
N.B.	-	-	6	209	13	453	12	6	699	N.-B.
Que.	8	-	9 202	8 374	777	1 291	-	70	19 721	Qué.
Ont.	-	..	10 557	6 157	8	264	-	-	16 986	Ont.
B.C.	-	18 254	-	-	-	-	-	..	18 254	C.-B.
N.W.T.	4	111	-	20	-	-	136	T.N.-O.
Total	15	18 254	20 073	15 739	1 878	4 000	13	388	60 360	Total

Chapter III

International Shipping, Outbound Activity, 1990

Introductory Note

Historically, loadings have dominated international shipping activity at Canadian ports. Indeed, for each tonne of foreign cargo unloaded there are roughly two tonnes of cargo loaded for export. The outbound cargo consists primarily of natural resources and agricultural products (grain). Together, wheat, coal and iron ore constitute approximately half the tonnage loaded for foreign destinations annually.

Although international shipping data are available at the foreign port level of detail, six major world areas are defined for analytical purposes: United Kingdom; Europe; Middle East and Africa; Asia and Oceania; Central and South America and; the United States. Of these, Asia and Oceania constitute the largest foreign market for Canadian cargo with a share of around 36% over the last five years. Japan is the major destination within this area. The United States is second to Asia and Oceania with a share that increased from 25.1% in 1985 to 27.1% in 1990.

This chapter reviews the basic structure of international outbound shipping in light of major changes that occurred in 1990. Commodities, Canadian shipping regions/provinces and foreign areas of destination are the principal data elements examined. The Canadian shipping regions are Atlantic, St. Lawrence, Great Lakes and Pacific. Figures 4.6 and 4.7 provide detailed information on loadings and unloadings in 1989 and 1990.

Cargo Tonnage Loaded

In 1990, some 159 million tonnes loaded at Canadian ports were bound for foreign destinations, a level virtually unchanged from 1989. The tonnage of wheat increased 53.2% from 1989 to 18.4 million tonnes, regaining some ground lost as a result of the 1988 drought. The 1990 level fell short, however of the 20.6 million tonnes of wheat loaded for foreign destinations in 1988. The recovery in grain shipments during 1990, along with increases in tonnage of gasoline (up 32.7% to 2.6 million tonnes) and fuel oil (up 10.4% to 5.8 million tonnes), offset the drop in tonnage recorded by the two leading commodities shipped: coal, down 4.6% and iron ore, down 9.4%.

Outbound tonnage destined for the United Kingdom decreased 22% to 8.1 million tonnes, while a decline of less than 1% was recorded for the United States. All the other world areas received more Canadian cargo in 1990 than the previous year with Europe showing the largest increase in tonnage (up 1.4 million tonnes).

Leading Commodities Loaded

The commodities presented on Figure 3.2 have characterized Canada's outbound shipping for several years. Together, they represented almost 65% of the 159 million tonnes loaded at Canadian ports in 1990. Figure 3.3 shows tonnage loaded for four of the seven major commodities over the last five years.

Chapitre III

Trafic maritime International en départ, 1990

Introduction

Depuis toujours, les chargements dominent le trafic maritime international au Canada. En effet, à chaque tonne de fret étranger déchargé, on compte environ deux tonnes de fret chargé pour l'exportation. Les marchandises en partance se composent principalement de richesses naturelles et de produits agricoles (céréales). Ensemble, le blé, la houille et le minerai de fer forment environ la moitié du tonnage chargé annuellement à destination de l'étranger.

Bien que les données sur le trafic maritime international soient disponibles au niveau des ports étrangers, six principales régions d'origine et de destination ont été définies aux fins d'analyse: Royaume-Uni; Europe; Moyen-Orient et Afrique; Asie et Océanie; Amérique centrale et Amérique du Sud et; États-Unis. Parmi ces régions, l'Asie et l'Océanie constituent le marché étranger le plus vaste pour le fret canadien, la part s'établissant à environ 36% au cours des cinq dernières années. Le Japon est la principale destination de cette région. Les États-Unis viennent au deuxième rang avec une part qui a progressé de 25.1% en 1985 à 27.1% en 1990.

Ce chapitre présente la structure de base du trafic maritime international en départ, en fonction des changements majeurs qui sont survenus en 1990. Les marchandises, les régions/provinces canadiennes et les régions étrangères de destination sont les principaux éléments qui seront examinés. Les régions maritimes canadiennes sont celles de l'Atlantique, du Saint-Laurent, des Grands Lacs et du Pacifique. Les figures 4.6 et 4.7 présentent des données détaillées sur les chargements et les déchargements pour 1989 et 1990.

Tonnage du fret chargé

En 1990, quelque 159 millions de tonnes de fret ont été chargées dans des ports canadiens pour être expédiées à l'étranger, niveau pratiquement inchangé par rapport à 1989. Le tonnage de blé s'est accru de 53.2% par rapport à 1989 pour s'établir à 18.4 millions de tonnes, recouvrant ainsi les pertes dues à la sécheresse de 1988. Le tonnage de blé enregistré en 1990 n'a cependant pas atteint les 20.6 millions de tonnes exportés à l'étranger en 1988. La hausse du tonnage des chargements de céréales observée en 1990 accompagnée de celles du tonnage d'essence (en hausse de 32.7% à 2.6 millions de tonnes) et de mazout (en hausse de 10.4% à 5.8 millions de tonnes) ont contrebalancé la baisse du tonnage des deux principales marchandises expédiées: la houille (-4.6%) et le minerai de fer (-9.4%).

Le fret destiné au Royaume-Uni a régressé de 22% pour s'établir à 8.1 millions de tonnes, tandis que celui destiné aux États-Unis a chuté de moins de 1%. Toutes les autres régions du monde ont reçu davantage de fret canadien en 1990 par rapport à l'année précédente et parmi ceux-ci, l'Europe a affiché la plus forte hausse en terme de tonnage (+1.4 million de tonnes).

Principales marchandises chargées

Les sept marchandises présentées à la figure 3.2 ont caractérisé le trafic maritime canadien en départ depuis plusieurs années. Ensemble, elles ont représenté près de 65% des 159 millions de tonnes chargées dans les ports canadiens en 1990. La figure 3.3 présente le tonnage chargé pour les quatre principales marchandises au cours des six dernières années.

FIGURE 3.1

Tonnage Loaded: International Shipping, 1985-1990

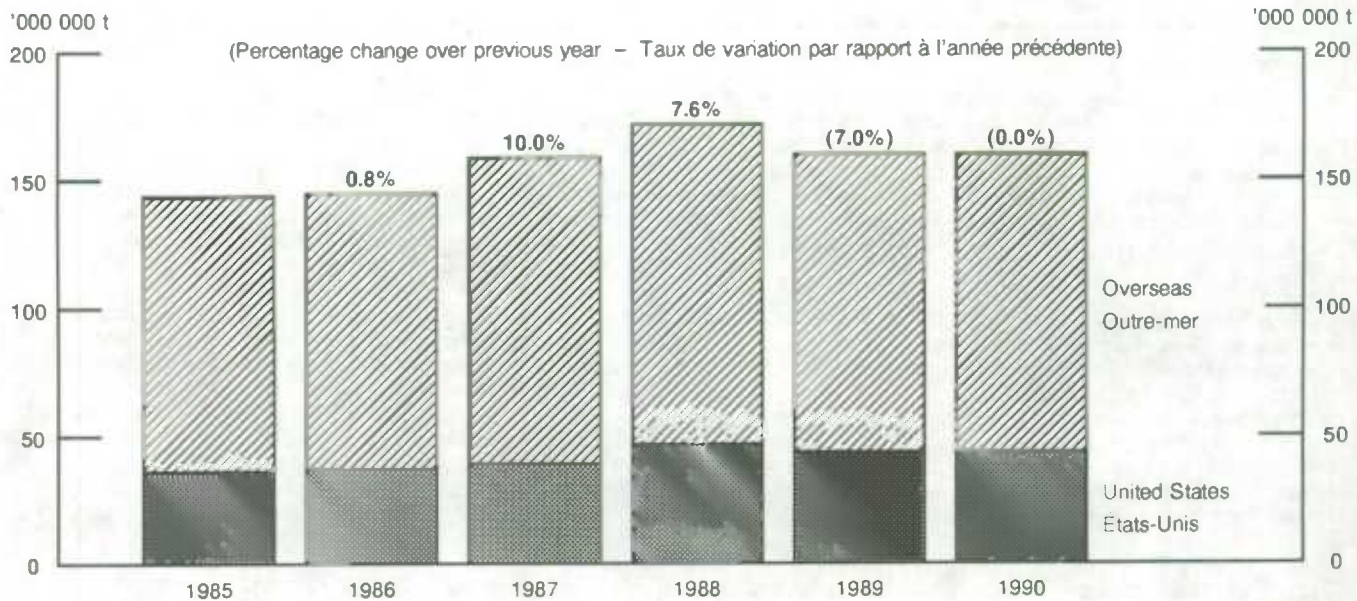


FIGURE 3.1

Tonnage chargé: Transport maritime international, 1985-1990

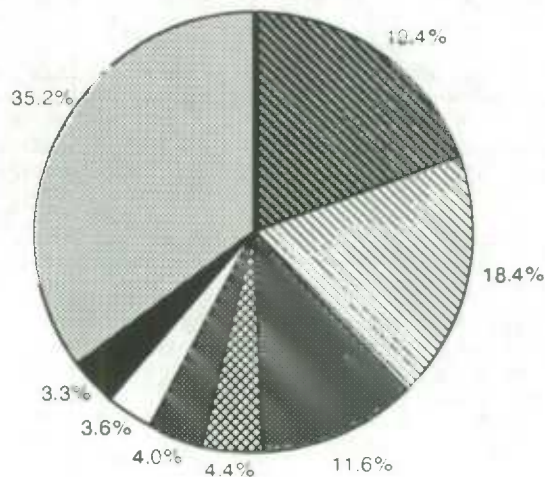
FIGURE 3.2

Leading Commodities Loaded, Tonnage and Percentage Distribution: International Shipping, 1990

FIGURE 3.2

Principales marchandises chargées, tonnage et répartition en pourcentage: Transport maritime international, 1990

Loaded - Chargé
1990
 159.0 million tonnes
 159.0 millions de tonnes



Commodities - Marchandises	'000 000 t
Coal - Houille	30.9
Iron ore - Minerai de fer	29.2
Wheat - Blé	18.4
Lumber & sawn timber - Bois de construction & sciages	7.0
Potassium chloride - Chlorure de potassium	6.4
Fuel oil - Mazout	5.8
Gypsum - Gypse	5.3
Other - Autres	56.0
Total	159.0

FIGURE 3.3

**Leading Commodities Loaded, Tonnage:
International Shipping, 1985-1990**

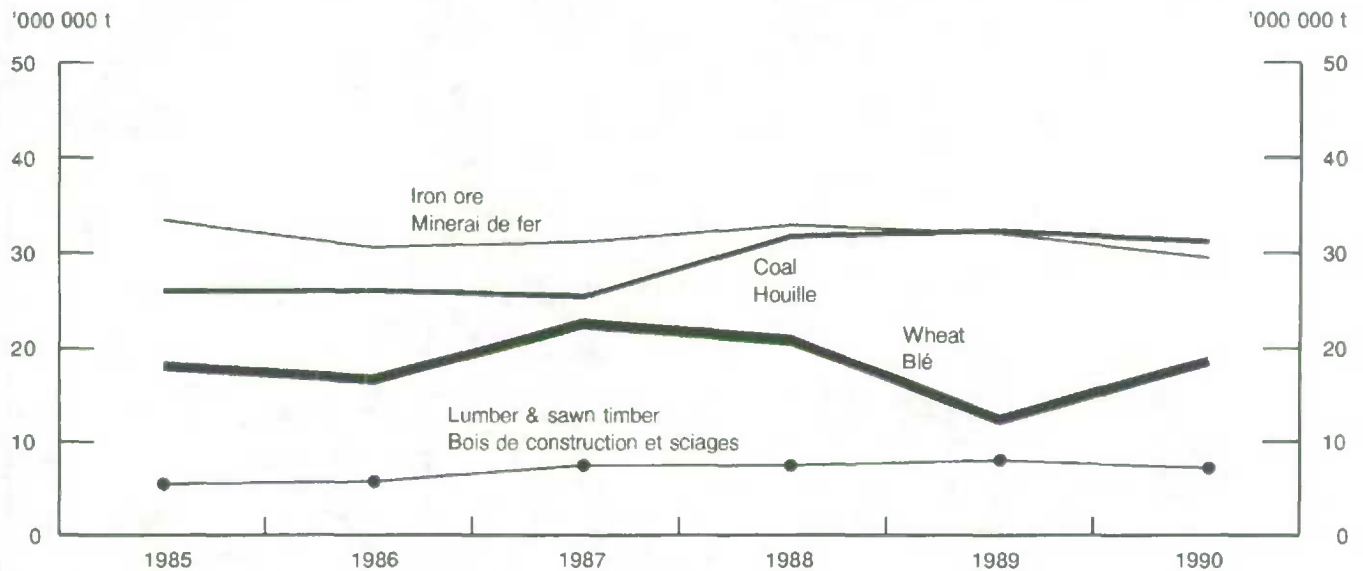


FIGURE 3.3

**Principales marchandises chargées, tonnage:
Transport maritime international, 1985-1990**

Despite a 4.6% downturn in 1990, coal remained first in terms of tonnage loaded for a second consecutive year, with 30.9 million tonnes or 19.4% of the total. Over 75% of the Canadian coal loaded for export in 1990 departed from Vancouver or Prince Rupert for Japan and South Korea. Coal loaded at Prince Rupert was exclusively destined for Japan.

After two consecutive annual declines, the amount of iron ore loaded totalled 29.2 million tonnes in 1990, the lowest level since 1983. In 1988, iron ore was the leading commodity loaded for export with 32.9 million tonnes or 19.2% of the total. Since then, it has placed second behind coal. Major markets for Canadian iron ore are Europe, the United Kingdom and the United States. Usually, those markets are supplied from ports in the lower St. Lawrence, namely Sept-Îles, Port-Cartier and Québec. The decline in 1990 was concentrated in shipments to the United Kingdom which fell 44.9% to 2.9 million tonnes.

The tonnage of wheat loaded in 1990 represented 11.6% of the total, a proportion consistent with what was recorded annually during the 1980-1988 period. The 7.6% share recorded for loadings of wheat in 1989 reflected the poor domestic harvest in 1988. Principal wheat markets in 1990 remained the USSR and the People's Republic of China (over 4 million tonnes each in 1990), although 76 countries received some shipments of wheat during 1990.

Malgré un fléchissement de 4.6% en 1990, la houille est demeurée au premier rang pour une deuxième année consécutive quant au tonnage chargé, avec 30.9 millions de tonnes ou 19.4% du tonnage total. Plus de 75% de la houille canadienne chargée pour l'exportation en 1990 a quitté les ports de Vancouver ou de Prince Rupert à destination du Japon et de la Corée du Sud. La houille chargée à Prince Rupert était destinée exclusivement au Japon.

Après deux baisses annuelles consécutives, le tonnage du minerai de fer est passé au deuxième rang pour s'établir à 29.2 millions de tonnes en 1990, le niveau le plus faible depuis 1983. En 1988, le minerai de fer occupait le premier rang parmi les marchandises à l'exportation avec 32.9 millions de tonnes ou 19.2% du tonnage total. Depuis ce temps, il occupe le deuxième rang derrière la houille. L'Europe, le Royaume-Uni et les États-Unis sont les principaux marchés pour le minerai de fer canadien. Ils sont desservis surtout par des ports du bas Saint-Laurent, notamment Sept-Îles, Port-Cartier et Québec. La baisse observée en 1990 a surtout touché les chargements à destination du Royaume-Uni qui ont régressé de 44.9% pour s'établir à 2.9 millions de tonnes.

Le tonnage du blé chargé en 1990 a représenté 11.6% du tonnage total, pourcentage semblable à ceux enregistrés annuellement pour la période 1980-1988. La part de 7.6% observée pour les chargements de blé en 1989 traduit principalement le mauvais rendement des récoltes de 1988 attribuable aux conditions climatiques défavorables cette année là. Les principaux marchés pour le blé canadien en 1990 demeurent l'U.R.S.S. et la République populaire de Chine (plus de 4 millions de tonnes chacun) bien que 76 pays aient reçu des chargements de blé en 1990.

Leading Commodities Loaded, by Canadian Shipping Region

The Atlantic Region

In 1990, there were 22.5 million tonnes of cargo loaded at Canada's Atlantic ports, up 5.2% from 1989. Almost 64% (14.4 million tonnes) of that tonnage was destined for the U.S. Atlantic. The second largest market for loadings at Atlantic ports was Europe, garnering a 15.7% share. Despite a 6.7% decline in tonnage loaded, gypsum continued to dominate outbound shipping in this area, capturing 23.5% (5.3 million tonnes) of all outbound cargo tonnes. Reduced outbound tonnage were also recorded for coal (down 31.3% to 0.9 million tonnes) and newsprint (down 11.2% to 1.1 million tonnes). However, fuel oil (up 11.5% to 4.3 million tonnes), gasoline (up 33.2% to 1.9 million tonnes) and potash (up 13% to 1.5 million tonnes) all posted healthy increases in tonnage loaded.

The St. Lawrence Region

The 1990 tonnage loaded in the St. Lawrence region was basically unchanged from 1989, at 47.9 million tonnes. The positive impact of increased deliveries of wheat overseas (up 60.1% to 7.5 million tonnes) was offset by a decline in iron ore shipments (down 7.9% to 29.2 million tonnes); iron ore is destined primarily for the United States, the United Kingdom and Europe. Virtually all iron ore exported abroad by sea is loaded at ports along the St. Lawrence. This natural resource also accounted for 60.9% of the overall total of 47.9 million tonnes loaded in that region. The second ranked commodity was wheat with 15.7% of the total.

The Great Lakes Region

The tonnage loaded at Great Lakes ports dropped 14.2% in 1990 compared with 1989 and totalled 10.1 million tonnes. Almost 79% of the goods loaded at these ports were destined for the U.S. ports on the Great Lakes in 1990. Shipments from this region are more diversified than the previous two regions with no single commodity responsible for more than 16% of total loadings. The five major commodity categories in 1990 were, in order, salt (down 12.4% to 1.6 million tonnes), other non-metallic mineral products (up 1.9% to 1.6 million tonnes), potash (down 20.3% to 1 million tonnes), cement (down 24.2% to 1 million tonnes) and iron, steel and alloys (down 11.3% to 0.9 million tonnes). Together, they accounted for 60.1% of the total tonnage loaded in that Great Lakes region during 1990.

The Pacific Region

Collectively, west coast ports recorded 78.6 million tonnes of outbound cargo, up 1% from 1989. Over 68% of that cargo was destined for Asia and Oceania, although all world regions received substantial volumes of cargo originating from this area. The tonnage of coal loaded totalled 29.3 million tonnes in 1990, down 2.5% from 1989. Coal is the major commodity loaded in this region capturing 37.2% of the total handlings for export in 1990. Nonetheless, there were 14 other commodity categories with tonnages loaded in excess of 1 million tonnes. Among them, significant increases were recorded for wheat (up 43.1% to 9.8 million tonnes), sulphur (up 5.4% to 4.9 million tonnes) and potash (up 7.4% to 3.9 million tonnes). The outbound tonnage of lumber and sawn timber declined by almost 1 million tonnes in 1990 to 5.6 million tonnes.

Principales marchandises chargées, selon la région canadienne d'activité

Région de l'Atlantique

En 1990, le tonnage chargé dans les ports de l'Atlantique s'est chiffré à 22,5 millions de tonnes, en hausse de 5,2% par rapport à 1989. Près de 64% de ce tonnage (14,4 millions de tonnes) était destiné à la région É.-U. Atlantique (ports des États-Unis situés sur l'Atlantique). Avec 15,7% du tonnage total expédié, l'Europe constitue le deuxième marché en importance desservi par les ports de l'Atlantique. Malgré une baisse de 6,7%, le gypse continue de dominer les chargements dans cette région, avec 23,5% du tonnage total expédié (5,3 millions de tonnes). Le tonnage des chargements de houille a également fléchi de 31,3% (pour s'établir à 0,9 million de tonnes), et celui des chargements de papier journal a diminué de 11,2% (1,1 million de tonnes). Cependant, on a observé une hausse marquée du tonnage des chargements de mazout (11,5%), d'essence (33,2%) et de potasse (13%). Ces chargements se sont établis à 4,3 millions de tonnes, 1,9 million de tonnes et 1,5 million de tonnes respectivement.

Région du Saint-Laurent

Le tonnage chargé en 1990 dans la région du Saint-Laurent est demeuré pratiquement le même par rapport à 1989, soit 47,9 millions de tonnes. L'effet positif des livraisons accrues de blé outre-mer (qui ont augmenté à 60,1% à 7,5 millions de tonnes) a été atténué par la faiblesse des chargements de minerai de fer (qui ont diminué de 7,9% pour s'établir à 29,2 millions de tonnes) destinés principalement aux États-Unis, au Royaume-Uni et à l'Europe. Presque tout le minerai de fer exporté par mer est chargé dans les ports du Saint-Laurent. Cette ressource naturelle a par ailleurs représenté 60,9% du tonnage total de 47,9 millions de tonnes chargées dans cette région. Le blé a occupé le deuxième rang avec 15,7% du tonnage total.

Région des Grands Lacs

Le tonnage chargé dans les ports des Grands Lacs a régressé de 14,2% en 1990 par rapport à 1989 pour s'établir à 10,1 millions de tonnes. Près de 79% des marchandises chargées dans ces ports étaient destinées aux ports des États-Unis situés sur les Grands Lacs en 1990. Les chargements en provenance de cette région sont plus diversifiés que ceux des deux régions précédentes, aucune marchandise ne représentant plus de 16% du total des chargements. En 1990, les cinq principales catégories de marchandises étaient dans l'ordre le sel (-12,4%, à 1,6 million de tonnes), les autres produits minéraux non métalliques (+1,9%, à 1,6 million de tonnes), la potasse (-20,3%, à 1 million de tonnes), le ciment (-24,2%, à 1 million de tonnes) et le fer, l'acier et les alliages (-11,3%, à 0,9 million de tonnes). Ensemble, ces marchandises ont représenté 60,1% du tonnage total chargé dans cette région en 1990.

Région du Pacifique

Ensemble, les ports situés sur la côte ouest ont enregistré 78,6 millions de tonnes en départ, en hausse de 1% par rapport à 1989. Plus de 68% de ce fret était destiné à "l'Asie et l'Océanie", bien que toutes les régions du monde ont reçu un volume considérable de marchandises en provenance de cette région. Le tonnage de la houille chargée s'est chiffré à 29,3 millions de tonnes en 1990, en baisse de 2,5% par rapport à 1989. La houille est la principale marchandise chargée dans cette région; elle a représenté 37,2% de l'ensemble des marchandises manutentionnées pour l'exportation en 1990. Néanmoins, il existe 14 autres catégories de marchandises dont le tonnage chargé a dépassé 1 million de tonnes. Parmi celles-ci, on a observé des hausses marquées pour le blé (+43,1%, à 9,8 millions de tonnes), le soufre (+5,4%, à 4,9 millions de tonnes) et la potasse (+7,4%, à 3,9 millions de tonnes). Le tonnage en départ du "bois de construction et du sciage" a diminué de près de 1 million de tonnes en 1990 pour s'établir à 5,6 millions de tonnes.

Foreign Cargo Destinations

Asia and Oceania

Asia and Oceania represents the largest market for international tonnage loaded at Canadian ports. In 1990, this region received 59.3 million tonnes of export cargo (up slightly from 59 million tonnes in 1989), or 37.3% of the national figure of 159 million tonnes. Loadings at Vancouver supplied 66.7% of that market's demand in 1990 with 39.6 million tonnes. Prince Rupert recorded another 9.8 million tonnes loaded for export to Asia and Oceania.

Of the 30.9 million tonnes of coal loaded at Canadian ports in 1990, 81.9% were destined for ports in Asia and Oceania. Wheat is second to coal in terms of tonnage delivered to this area of the world, with 7.5 million tonnes in 1990. Finally, Asia and Oceania received 70.3% (1.8 million tonnes) of all pulpwood shipped nationally, 58.7% (3.8 million tonnes) of the potash and 47.9% of the miscellaneous chemicals (2.1 million tonnes).

The United States

Some 43.1 million tonnes of cargo left Canadian ports for the United States in 1990, down 0.8% from 1989. The overall decline hides the differences in year-to-year fluctuations for the three regions of the United States (U.S. Atlantic, U.S. Great Lakes and U.S. Pacific). In fact, The U.S. Atlantic received 22.8 million tonnes of cargo from Canada in 1990, up 6% from the previous year. Shipments to the U.S. Great Lakes were down 5.2% to 14.5 million tonnes and those to the U.S. Pacific were down 12.9% to 5.8 million tonnes.

The increase in outbound tonnage for the U.S. Atlantic reflected largely the rise in fuel oil and gasoline loaded for export from Canada's east coast ports. Shipments of these two commodities to the U.S. Atlantic were up 19.2% to 6 million tonnes in 1990. Over 72% of the fuel oil and gasoline shipped annually in Canada is destined for American east coast ports. Another predominant commodity shipped to the U.S. Atlantic is gypsum. Virtually all of the gypsum exported through Canadian ports in 1990 (5.3 million tonnes) was destined for the U.S. Atlantic.

The U.S. Great Lakes market is mainly supplied by the Canadian Great Lakes (55%) and the St. Lawrence (43.8%) regions. The downturn in cargo tonnes loaded for the U.S. Great Lakes region reflected greatly declining shipments of salt, potash and cement loaded at the Canadian Great Lakes ports. The St. Lawrence ports performed better, showing more tonnage destined for the U.S. Great Lakes in 1990 than in 1989. Interestingly, shipments of iron ore from the St. Lawrence ports to the U.S. Great Lakes were up 8.2% to 5.9 million tonnes while all other regions of the world received less Canadian iron ore in 1990 than in 1989.

The reduced export tonnages of lumber and sawn timber (down 72.4% to 0.1 million tonnes) and logs, bolts and other wood (down 37.2% to 0.3 million tonnes) loaded at the Canadian west coast ports and destined for the U.S. Pacific, accounted for most of the drop in this area. Not surprisingly, the U.S. Pacific region is supplied almost exclusively by the Canadian west coast ports.

Destinations du fret expédié à l'étranger

Asie et Océanie

L'Asie et l'Océanie représente le plus vaste marché du fret international chargé dans les ports canadiens. En 1990, cette région du monde a reçu quelque 59.3 millions de tonnes de fret provenant du Canada (une hausse légère par rapport à 59 millions de tonnes en 1989), ou 37.3% du tonnage national de 159 millions de tonnes. Les chargements dans le port de Vancouver ont comblé 66.7% de la demande de ce marché en 1990, avec 39.6 millions de tonnes. Le port de Prince Rupert a enregistré 9.8 millions de tonnes chargées à destination de l'Asie et de l'Océanie cette année-là.

Sur les 30.9 millions de tonnes chargées de houille dans les ports canadiens en 1990, 81.9% étaient destinées à des ports de "l'Asie et de l'Océanie". Le blé vient au deuxième rang quant au tonnage livré dans cette région du monde, avec 7.5 millions de tonnes en 1990. De plus, la région a reçu 70.3% (1.8 million de tonnes) de tout le bois à pâte expédié de Canada, 58.7% (3.8 millions de tonnes) de la potasse et 47.9% des produits chimiques divers (2.1 millions de tonnes).

États-Unis

Quelque 43.1 millions de tonnes de fret ont quitté les ports canadiens à destination des États-Unis en 1990, en baisse de 0.8% par rapport à 1989. La baisse générale cache les écarts dans les variations d'une année à l'autre pour les trois régions des États-Unis (régions de l'Atlantique, des Grands Lacs et du Pacifique). En fait, les ports américains situés sur l'Atlantique ont reçu 22.8 millions de tonnes de fret en provenance du Canada en 1990, en hausse de 6% par rapport à l'année précédente. Les chargements à destination des ports américains situés sur les Grands Lacs ont diminué de 5.2% pour s'établir à 14.5 millions de tonnes et ceux destinés aux ports américains du Pacifique ont chuté de 12.9% pour s'établir à 5.8 millions de tonnes.

L'augmentation du tonnage à destination des ports américains de l'Atlantique traduit la hausse du tonnage de mazout et d'essence chargé pour l'exportation dans les ports de la côte est du Canada. Le tonnage de ces deux marchandises vers les ports américains de l'Atlantique a progressé de 19.2% pour s'établir à 6 millions de tonnes en 1990. Plus de 72% du mazout et de l'essence transportés par navire annuellement au Canada sont destinés à des ports américains de la côte est. Le gypse est une autre importante marchandise expédiée vers les ports américains de l'Atlantique. Presque tout le gypse exporté à partir des ports canadiens en 1990 (5.3 millions de tonnes) était destiné à ces ports américains.

Les ports américains des Grands Lacs sont principalement desservis par les régions canadiennes des Grands Lacs (55%) et du Saint-Laurent (43.8%). La baisse du tonnage chargé à destination de la région américaine des Grands Lacs traduit la réduction importante du tonnage des chargements de sel, de potasse et de ciment chargés dans les ports canadiens des Grands Lacs. Les ports du Saint-Laurent ont fait meilleure figure quant au tonnage destiné à cette région, montrant un accroissement en 1990 par rapport à 1989. Fait intéressant, le tonnage du minerai de fer chargé dans les ports du Saint-Laurent à destination de la région américaine des Grands Lacs a progressé de 8.2% pour s'établir à 5.9 millions de tonnes, tandis que les autres régions du monde ont reçu moins de chargements canadiens de minerai de fer en 1990 qu'en 1989.

La baisse de tonnage de "bois de construction et de sciage" (-72.4% à 0.1 million de tonnes) et de "billes, billots et autres produits du bois" (-37.2% à 0.3 million de tonnes) chargés dans les ports canadiens de la côte ouest afin d'être exportés dans les ports américains du Pacifique explique la plus grande partie de la baisse observée dans cette région. Naturellement, les ports américains du Pacifique sont desservis presque exclusivement par les ports canadiens de la côte ouest.

FIGURE 3.4

Tonnage Loaded, Percentage Distribution by Foreign Region of Destination: International Shipping, 1985-1990

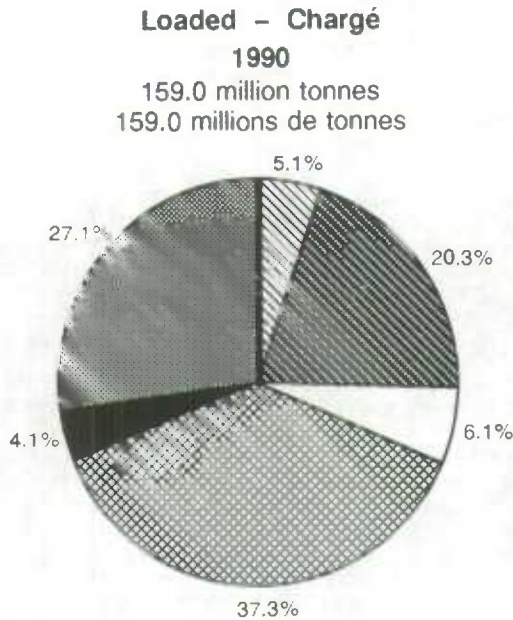


FIGURE 3.4

Tonnage chargé, répartition en pourcentage selon la région étrangère de destination: Transport maritime international, 1985-1990

	1989	1988	1987	1986	1985	
Loaded - Chargé	'000 000 t	159.1	171.1	159.0	144.6	143.4
Destinations: Share - Part	%	%	%	%	%	
United Kingdom Royaume-Uni	6.5	6.4	6.8	6.3	6.3	
Europe ¹	19.5	17.4	18.0	24.0	23.8	
Middle East and Africa Moyen-Orient et Afrique	5.9	5.3	5.8	4.3	4.5	
Asia and Oceania Asie et Océanie	37.1	38.9	38.7	34.7	35.7	
Central and South America Amérique centrale et du Sud	3.7	4.6	5.7	5.3	4.6	
United States - États-Unis:						
Atlantic - Atlantique	13.5	14.4	12.5	13.7	12.2	
Great Lakes - Grands Lacs	9.6	8.6	8.4	7.9	8.9	
Pacific - Pacifique	4.2	4.4	4.1	3.9	4.0	
Total	27.3	27.4	25.0	25.5	25.1	

¹ Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon

¹ Inclus le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon

FIGURE 3.5

Tonnage Loaded by Province or Territory and Foreign Region of Destination: International Shipping, 1990 vs 1989

Province or territory of loading	Foreign region of destination									
	United Kingdom		Europe ¹		Middle East and Africa		Asia and Oceania		Central and South America	
	Royaume-Uni				Moyen-Orient et Afrique		Asie et Océanie		Amérique centrale et du Sud	
	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989
	'000 t									
Newfoundland	119	124	496	242	49	32	84	113	161	184
Prince Edward Island	-	-	8	14	9	8	-	-	62	24
Nova Scotia	391	296	1 610	1 576	244	376	782	1 031	519	373
New Brunswick	394	448	1 160	1 024	99	69	549	575	692	774
Quebec	4 376	6 662	20 517	20 263	3 553	2 952	4 072	4 416	1 702	993
Ontario	248	216	1 043	1 165	279	194	287	723	157	136
Manitoba	-	-	185	120	230	157	-	-	-	-
British Columbia	2 586	2 654	7 285	6 256	5 169	5 585	53 549	52 161	3 222	3 411
Northwest Territories	-	-	57	302	-	-	-	-	28	-
Canada	8 113	10 399	32 361	30 962	9 633	9 373	59 324	59 019	6 543	5 896

¹ Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon.

Europe

Outbound tonnage destined for Europe in 1990 amounted to 32.4 million tonnes, up 4.5% from 1989. This growth was primarily stimulated by the high volume of wheat shipped to Europe. As Canada's major market for wheat, Europe accounted for deliveries that amounted to 5.1 million tonnes in 1990, some 27.8% of the total. The major commodity loaded for Europe in 1990 was iron ore, down 2.6% to 11.9 million tonnes from 1989. European ports were also the destination of almost half (2.2 million tonnes) of the woodpulp shipped nationally.

The United Kingdom

Shipments from Canadian ports to the United Kingdom in 1990 amounted to 8.1 million tonnes, down markedly from 10.4 million tonnes in 1989. The decline in iron ore deliveries to that country explain most of this drop. Indeed, some 2.9 million tonnes of iron ore left Canada for the United Kingdom in 1990, just over half the volume shipped the year before. On the bright side, tonnage of lumber and sawn timber delivered to the United Kingdom was up in 1990 rising to 2.1 million tonnes from 1.9 million tonnes the year before.

The Middle East and Africa Central and South America

Together, these two regions of the world received 16.2 million tonnes of cargo originating in Canada in 1990 (Middle East and Africa: 9.6 million tonnes, Central and South America: 6.5 million tonnes), up 5.9% from the previous year. This increase largely reflects flourishing wheat shipments to Central and South America that amounted to 1.8 million tonnes in 1990, up 1 million tonnes from 1989. Other major commodities shipped to Central and South America include coal (1.6 million tonnes), sulphur (0.8 million tonnes) and potash (0.6 million tonnes).

Unlike other foreign regions, shipments of wheat to the Middle East and Africa held constant at 3.5 million tonnes in 1990. The tonnes of barley loaded for export to that region dropped 32.4% to 1.7 million tonnes while deliveries of sulphur to this region increased 43.7% to 1.8 million tonnes in 1990.

Europe

Le tonnage chargé à destination de l'Europe en 1990 s'est établi à 32.4 millions de tonnes, en hausse de 4.5% par rapport à 1989. Cette croissance est principalement attribuable au volume élevé de blé expédié dans cette région en 1990. L'Europe est le principal marché du blé canadien, les livraisons ayant représenté 5.1 millions de tonnes en 1990 ou 27.8% du tonnage total. La principale marchandise chargée à destination de l'Europe en 1990 était le minerai de fer dont le tonnage a diminué de 2.6% par rapport à 1989 pour s'établir à 11.9 millions de tonnes. Les ports européens ont également reçu près de la moitié (2.2 millions de tonnes) de la pâte de bois expédiée au niveau national.

Royaume-Uni

Les chargements expédiés du Canada vers le Royaume-Uni en 1990 ont représenté 8.1 millions de tonnes, une baisse considérable par rapport à 10.4 millions de tonnes en 1989. La réduction des livraisons de minerai de fer vers ce pays explique, en plus grande partie, cette baisse générale. En effet, quelque 2.9 millions de tonnes de minerai de fer ont été expédiées du Canada vers le Royaume-Uni en 1990, soit un peu plus de la moitié du volume de l'année précédente. Par contre, le tonnage du bois de construction et du sciage livrés au Royaume-Uni a augmenté considérablement pour passer de 1.9 million de tonnes en 1989 à 2.1 millions de tonnes en 1990.

Moyen-Orient et Afrique Amérique du Sud et Amérique centrale

Ensemble, ces deux régions du monde ont reçu 16.2 millions de tonnes de fret en provenance du Canada en 1990 (Moyen-Orient et Afrique : 9.6 millions de tonnes, Amérique du Sud et Amérique centrale : 6.5 millions de tonnes), en hausse de 5.9% par rapport à l'année précédente. Cette croissance traduit en plus grande partie la hausse du tonnage des chargements de blé vers l'Amérique du Sud et l'Amérique centrale, tonnage qui s'est établi à 1.8 million de tonnes en 1990, soit 1 million de tonnes de plus qu'en 1989. Parmi les autres principales marchandises expédiées vers cette région, mentionnons la houille (1.6 million de tonnes), le soufre (0.8 million de tonnes) et la potasse (0.6 million de tonnes).

Le tonnage des chargements de blé à destination du Moyen-Orient et de l'Afrique est demeuré constant à 3.5 millions de tonnes en 1990 et ne s'est pas accru considérablement comme dans les autres régions étrangères. De plus, le tonnage des chargements d'orge exportée vers cette région a chuté de 32.4% pour s'établir à 1.7 million de tonnes. Par contre, les chargements de soufre vers cette région ont progressé de 43.7% pour s'établir à 1.8 million de tonnes en 1990.

FIGURE 3.5

Tonnage chargé selon la province ou le territoire et la région étrangère de destination: Transport maritime international, 1990 vs 1989

Région étrangère de destination										Province ou territoire de chargement
U. S. Atlantic		U. S. Great Lakes		U. S. Pacific		U. S. Total		All Regions, Total		
É.-U. Atlantique	É.-U. Grands Lacs	É.-U. Pacifique	É.-U. Total	Toutes régions, Total						
1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	
'000 t										
4 087	3 308	12	22	3	-	4 102	3 331	5 012	4 026	Terre-Neuve
3	5	-	-	-	-	3	5	82	52	Ile-du-Prince-Edouard
7 045	6 947	-	46	2	263	7 047	7 256	10 594	10 908	Nouvelle-Écosse
3 029	2 355	103	325	16	1	3 148	2 681	6 044	5 572	Nouveau-Brunswick
7 525	7 340	6 343	5 608	21	24	13 889	12 972	48 108	48 257	Québec
105	117	7 971	9 207	-	-	8 076	9 324	10 090	11 757	Ontario
-	-	-	-	-	-	-	-	415	277	Manitoba
1 030	1 466	51	60	5 718	6 323	6 798	7 849	78 610	77 918	Colombie-Britannique
-	-	-	-	-	-	-	-	85	303	Territoires du Nord-Ouest
22 824	21 538	14 481	15 269	5 759	6 612	43 065	43 419	159 039	159 069	Canada

¹ Inclus le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon.

Foreign Cargo Destinations, by Province of Loading

As shown in Figure 3.5, the ports of British Columbia accounted for 78.6 million tonnes of outbound cargo in 1990 (up slightly from 77.9 million tonnes in 1989), almost half the national level. Provincial data are highly related to the prominence of Vancouver as a focal point of export in Canada (see Figure 5.2). The principal market served from British Columbia's ports is Asia and Oceania, which received 68.1% of the cargo tonnes loaded in 1990.

Collectively, Québec's ports recorded some 48.1 million tonnes of outbound cargo in 1990, primarily destined for Europe and the United Kingdom (51.7%), and the United States (28.9%). The major ports in Québec are Sept-Îles, Port Cartier, Montréal/Contrecoeur and Québec/Lévis. The volume of international cargo loaded at Québec's ports during 1990 remained basically unchanged from the previous year's level.

International loadings at Ontario's ports amounted to 10.1 million tonnes in 1990, down 14.2% from 1989. That tonnage is largely destined for the U.S. Great Lakes region. The low volume of international shipments originating in that province reflects the fact that the shipping origin/destination surveys are based on the next/last handling port, not the true marine origin of the goods. For example, most wheat exiting Thunder Bay, which is ultimately destined for the USSR and Europe, is transhipped and handled at the St. Lawrence ports. Therefore, that wheat is recorded as domestic handlings at Thunder Bay and international handlings at the St. Lawrence ports. The main exporting ports in Ontario are Thunder Bay, Sarnia and Hamilton.

Nova Scotia's ports handled 10.6 million tonnes of outbound cargo in 1990, down 2.9% from 1989. This province dominates the shipping activity in the Maritimes, accounting for almost half the volume shipped internationally. The tonnage handled at Newfoundland's ports increased 24.5% in 1990 compared with the previous year. Increased shipments of gasoline to the U.S. Atlantic from Come by Chance explain most of this growth.

Destinations du fret expédié à l'étranger, selon la province de chargement

Comme le montre la figure 3.5, les ports de la Colombie Britannique ont représenté 78.6 millions de tonnes de fret expédié à l'étranger en 1990 (augmentant légèrement par rapport à 77.9 millions de tonnes en 1989) ou près de la moitié du tonnage national. La place qu'occupe cette province s'explique par l'importance du port de Vancouver comme point central des exportations au Canada (voir figure 5.2). Le principal marché desservi par les ports de la Colombie Britannique est la région de l'Asie et Océanie: 68.1% du tonnage chargé dans cette province a été déchargé sur ce marché en 1990.

Ensemble, les ports du Québec ont représenté quelque 48.1 millions de tonnes chargées en 1990 qui étaient destinées principalement à l'Europe et au Royaume-Uni (51.7%) et aux États-Unis (28.9%). Sept-Îles, Port-Cartier, Montréal/Contrecoeur et Québec/Lévis sont les principaux ports du Québec. Le tonnage du fret chargé dans les ports du Québec en 1990 est demeuré pratiquement le même que l'année précédente.

Le tonnage des chargements de fret international dans les ports de l'Ontario s'est chiffré à 10.1 millions de tonnes en 1990, en baisse de 14.2% par rapport à 1989. Ces chargements sont en grande partie destinés à la région américaine des Grands Lacs. La faiblesse du volume des chargements internationaux en provenance de l'Ontario résulte du fait que les enquêtes sur l'origine et la destination des marchandises transportées par eau se fondent sur le prochain ou le dernier port de manutention plutôt que sur le port d'origine réel des marchandises. Ainsi, la plupart des chargements de blé en partance de Thunder Bay (et destinés à l'Union soviétique et à l'Europe) sont transbordés et manutentionnés dans les ports du Saint-Laurent. Par conséquent, on considère que les chargements de blé ont été manutentionnés comme fret intérieur à Thunder Bay et comme fret international dans les ports du Saint-Laurent. Thunder Bay, Sarnia et Hamilton sont les principaux ports d'exportation de l'Ontario.

En Nouvelle-Écosse, 10.6 millions de tonnes de fret au départ ont été manutentionnées en 1990, en baisse de 2.9% par rapport à 1989. Cette province occupe le premier rang à ce niveau dans les Maritimes, représentant près de la moitié du tonnage international expédié à partir de cette région. Le tonnage manutentionné dans les ports de Terre-Neuve a progressé de 24.5% en 1990 par rapport à l'année précédente. L'augmentation du nombre de chargements d'essence expédiés de Come by Chance vers les ports américains situés sur l'Atlantique explique cette croissance.

Chapter IV

International Shipping, Inbound Activity, 1990

Introductory Note

About one third of the international tonnage handled at Canadian ports is inbound, as mentioned in the previous chapter. This imbalance is attributed mainly to the flow of overseas traffic. In fact, for each tonne of cargo shipped to Canada from abroad in 1990, three tonnes left the country for overseas destinations. In recent years, this ratio has remained stable. Unlike Canada's overseas traffic, inbound and outbound tonnage crossing the border with the United States has been more even. In 1989, almost half the transborder cargo tonnes handled at Canadian ports was inbound.

Inbound shipping activity in Canada is characterized by large shipments of crude petroleum on the east coast from Europe and the United Kingdom and bulk movements of iron and coal at Ontario ports from U.S. Great Lakes ports. The west coast usually receives less than 10% of all international tonnage unloaded at Canadian ports.

The structure of this chapter is similar to Chapter III. Major variables (tonnage, Canadian/foreign regions and commodities) are examined in the context of current information. All major fluctuations in commodity shipments are noted.

Cargo Tonnage Unloaded

Some 73.3 million tonnes were unloaded at Canadian ports in 1990, down 8.7% from 1989. The overall decrease in international tonnage handled in 1990 is attributed to a 6.1 million tonne decline in transborder cargo unloaded at Canadian ports. Most of this decline was the result of reduced levels of iron ore and coal shipments.

Crude petroleum represented the most important commodity unloaded at Canadian ports in 1990, with 19.4 million tonnes (up 4.8% from 1989) and its highest level in recent years. Notwithstanding a 8.7% decline from the previous year, coal remained the second largest commodity unloaded, accounting for 13.9 million tonnes of cargo. This tonnage represents the lowest level of coal unloaded at Canadian ports since 1986. Together, crude petroleum and coal accounted for 45.5% of all international inbound cargo entering Canada's ports in 1990.

Overall, inbound shipping in Canada was depressed in 1990, with 28 of the 41 commodity classes showing reductions in tonnage unloaded. Along with crude petroleum, the only two commodity groupings that posted significant increases were "cement and related products" (up 0.4 million tonnes to 1 million tonnes) and "miscellaneous chemicals" (up 0.7 million tonnes to 2.7 million tonnes).

Leading Commodities Unloaded

Crude petroleum has dominated inbound international shipping since 1987 (see Figure 4.3) when the tonnage unloaded exceeded that of coal for the first time. However, the annual rate of growth in tonnage of crude unloaded has declined

Chapitre IV

Trafic maritime International en arrivage, 1990

Introduction

Le fret en arrivage constitue environ le tiers du tonnage international manutentionné dans les ports canadiens comme nous l'avons mentionné au chapitre précédent. Le transport maritime outre-mer explique principalement ce déséquilibre. En effet, pour chaque tonne de cargaison arrivant au Canada de pays d'outre-mer, trois tonnes de marchandises ont été exportées à l'étranger en 1990. Cette proportion est demeurée stable au cours des dernières années. Contrairement au trafic entre le Canada et l'étranger, le trafic entre le Canada et les États-Unis est beaucoup plus équilibré. En 1989, presque la moitié du fret transfrontalier manutentionné dans les ports canadiens était en arrivage.

Le trafic maritime en arrivage se compose d'importants chargements de pétrole brut vers la côte est, en provenance de l'Europe et du Royaume-Uni, et d'arrivages de houille et de minerai de fer dans les ports ontariens, en provenance des ports américains des Grands Lacs. La côte ouest reçoit habituellement moins de 10% de tout le tonnage de fret déchargé dans les ports canadiens.

La structure du présent chapitre est semblable à celle du chapitre III. Les principales variables (tonnage, régions canadiennes et étrangères et marchandises) sont examinées en fonction des renseignements disponibles et les principales variations sont mises en évidence.

Tonnage du fret déchargé

Quelque 73.3 millions de tonnes ont été déchargées dans les ports canadiens en 1990, en baisse de 8.7% par rapport à 1989. La baisse générale du tonnage international manutentionné en 1990 peut être principalement attribué à la réduction de 6.1 millions de tonnes du fret transfrontalier déchargé dans les ports canadiens, surtout du minerai de fer et de la houille.

Les déchargements de pétrole brut, principale marchandise importée par bateau au Canada en 1990, ont atteint leur plus haut niveau des dernières années avec 19.4 millions de tonnes (+4.8% par rapport à 1989). En dépit d'une baisse de 8.7% par rapport à l'année précédente, la houille est demeurée la deuxième marchandise en importance avec 13.9 millions de tonnes déchargées. Ce chiffre représente le niveau le plus bas depuis 1986. Ces deux marchandises ont représenté 45.5% de tout le fret international en arrivage dans les ports du Canada en 1990.

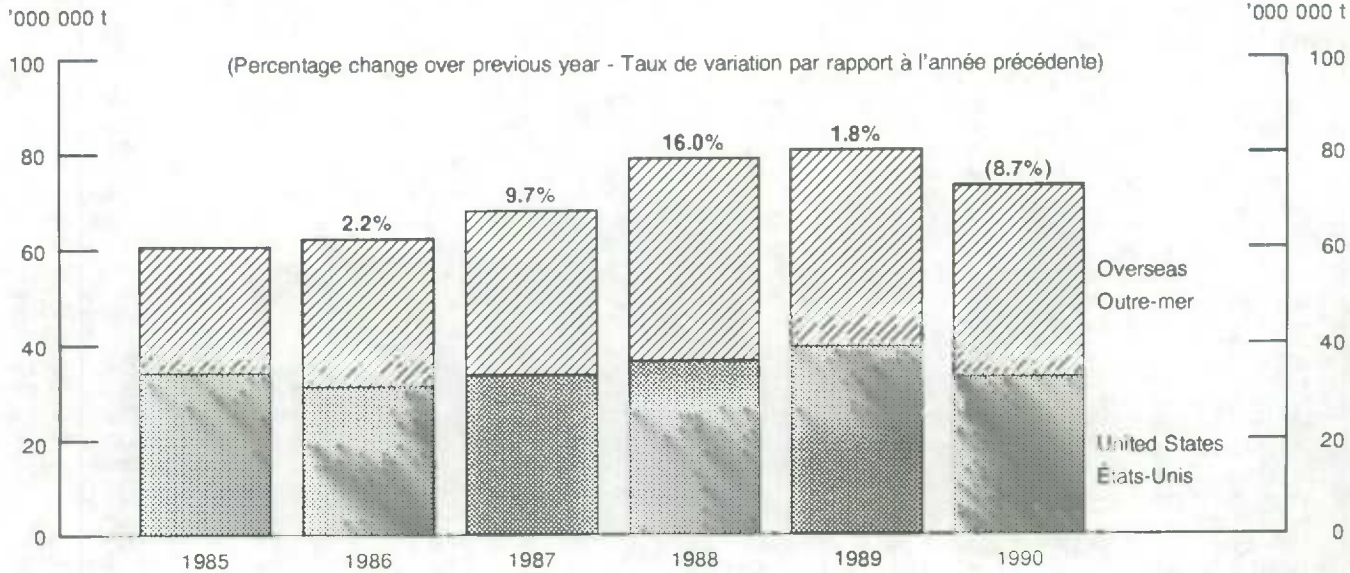
Dans l'ensemble, le transport maritime en arrivage au Canada a connu un ralentissement en 1990, des réductions du tonnage déchargé ayant été observées pour 28 des 41 catégories de marchandises. Mis à part le pétrole brut, les deux seuls autres groupes à afficher des hausses importantes étaient "le ciment et les produits connexes" (+0.4 million de tonnes, à 1 million de tonnes) et "les produits chimiques divers" (+0.7 million de tonnes, à 2.7 millions de tonnes).

Principales marchandises déchargées

Le pétrole brut domine le trafic international en arrivage depuis 1987 (voir figure 4.3) alors que le tonnage déchargé dépasse celui de la houille pour la première fois. Cependant, le taux de croissance annuel du tonnage déchargé a diminué considérablement au cours des

FIGURE 4.1

Tonnage Unloaded: International Shipping, 1985-1990



significantly in recent years, from 28.1% in 1986 to 4.8% in 1990. Five countries provided Canada with more than one million tonnes of crude oil in 1990. These were by rank: The United Kingdom (7.4 million tonnes), Norway (3.5 million tonnes), Saudi Arabia (2.3 million tonnes), Nigeria (1.8 million tonnes) and Venezuela (1.3 million tonnes).

Following two years of sharp annual declines, the level of coal unloaded at Canadian ports in 1990 has dropped to 13.9 million tonnes, barely higher than the 13.6 million tonnes recorded in 1986. Unloadings of that commodity peaked at 17.8 million tonnes in 1988. In Canada, imports of coal by water transport are limited mainly to the Great Lakes area. In fact, more than 93.8% (13.1 million tonnes) of the coal received in Canada in 1990 came from a U.S. Great Lakes port and arrived at a Canadian Great Lakes port.

A 34.6% decline in international inbound tonnage left iron ore as the fifth most important commodity unloaded in Canada in 1990. Until 1989, iron ore was the third most important commodity unloaded at Canadian ports. At 4.6 million tonnes, inbound shipments of this commodity were at their lowest level of the last six years. As with coal, American ports located on the Great Lakes are the main source of foreign iron ore to Canada, supplying 72.9% of all marine imports of this commodity in 1990. Besides the U.S. Great Lakes ports, a large volume of iron ore (1.2 million tonnes) arrived at Québec/Lévis and Montréal/Contrecoeur from Brazil in 1990.

Fuel oil was the third most important commodity unloaded at Canadian ports in 1990, with 5.7 million tonnes imported, some 0.5 million tonnes less than in 1989. Despite a year-to-year decline in the tonnage of fuel oil unloaded, this commodity group ranked higher in 1990 than in 1989, when it was the fourth ranked import.

FIGURE 4.1

Tonnage déchargé: Transport maritime international, 1985-1990

dernières années, passant de 28.1% en 1986 à 4.8% en 1990. Cinq pays ont déchargé plus d'un million de tonnes de pétrole brut au Canada en 1990. Ces pays sont dans l'ordre: le Royaume-Uni (7.4 millions de tonnes); la Norvège (3.5 millions de tonnes); l'Arabie Saoudite (2.3 millions de tonnes); le Nigéria (1.8 million de tonnes); et le Venezuela (1.3 million de tonnes).

Après avoir enregistré des baisses considérables au cours des deux dernières années, le niveau du tonnage de houille déchargé dans les ports canadiens en 1990 s'est établi à 13.9 millions de tonnes, soit juste au-dessus des 13.6 millions de tonnes enregistrées en 1986. Le volume de houille déchargé atteignait un sommet en 1988 avec 17.8 millions de tonnes. Au Canada, l'importation de houille transportée par voie d'eau est un commerce principalement réservé à la région des Grands Lacs. En effet, plus de 93.8% (13.1 millions de tonnes) de la houille reçue au Canada en 1990 provenait d'un port américain des Grands Lacs et était destinée à un port canadien des Grands Lacs.

Une baisse de 34.6% du minerai de fer en arrivage s'est traduite par le passage de cette marchandise au cinquième rang en 1990 alors que celle-ci occupait la troisième position auparavant. Avec 4.6 millions de tonnes, les livraisons de minerai de fer dans les ports canadiens sont à leur plus bas niveau des dernières six années. Tout comme la houille, les ports américains des Grands Lacs sont les principaux fournisseurs étrangers de minerai de fer expédié au Canada (72.9% en 1990), bien que des chargements importants soient arrivés à Québec/Lévis et à Montréal/Contrecoeur en provenance du Brésil (1.2 million de tonnes) en 1990.

En 1990, le mazout a occupé le troisième rang quant au tonnage déchargé avec 5.7 millions de tonnes, soit 0.5 millions de tonnes de moins qu'en 1989. Malgré cette baisse, le mazout a progressé au classement en 1990, ce produit du pétrole se classait quatrième en 1989.

FIGURE 4.2

Leading Commodities Unloaded, Tonnage and Percentage Distribution: International Shipping, 1990

Unloaded - Déchargé
1990
73.3 million tonnes
73.3 millions de tonnes

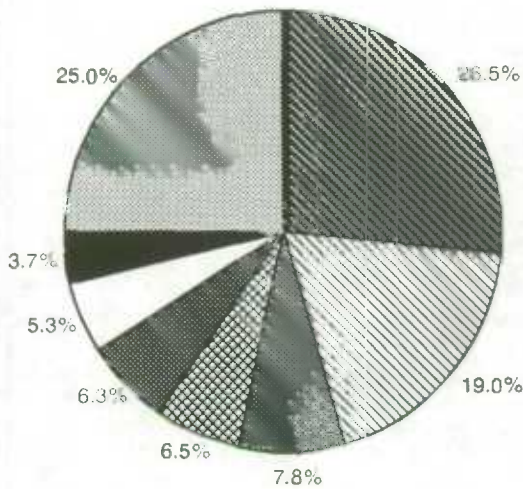


FIGURE 4.2

Principales marchandises déchargées, tonnage et répartition en pourcentage: Transport maritime international, 1990

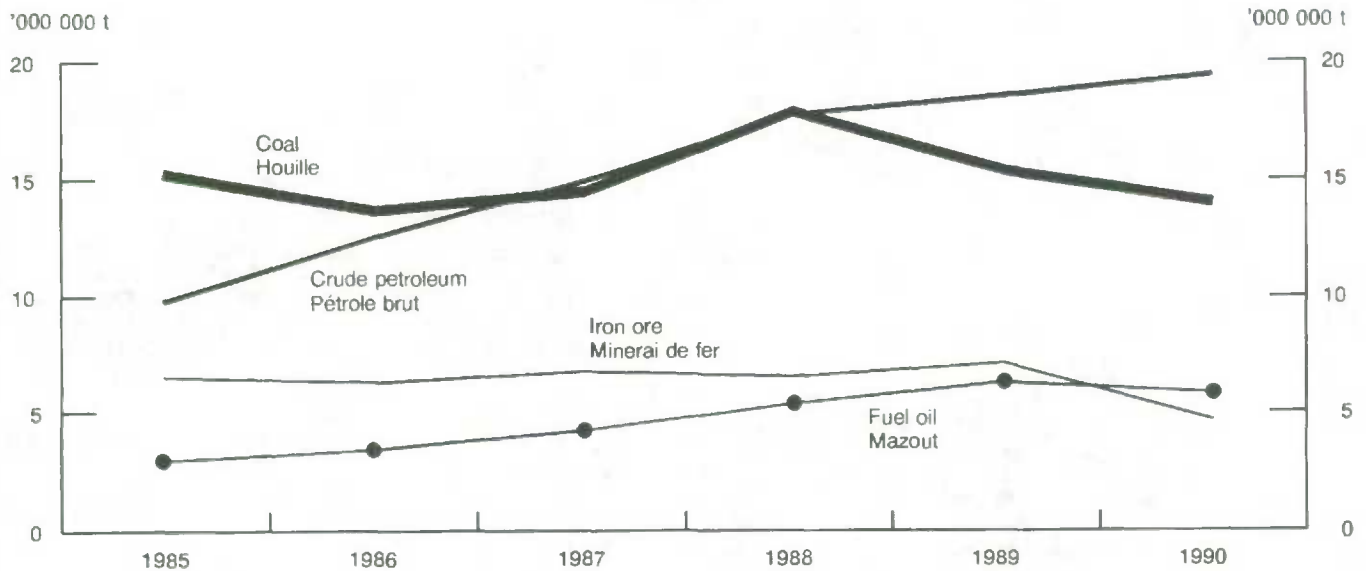
Commodities - Marchandises	'000 000 t
Crude petroleum - Pétrole brut	19.4
Coal - Houille	13.9
Fuel oil - Mazout	5.7
Other non-metallic mineral products - Autres produits minéraux non métalliques	4.8
Iron ore - Minerai de fer	4.6
Aluminum ore and basic products - Minerai et produits d'aluminium	3.9
Miscellaneous chemicals - Produits chimiques divers	2.7
Other - Autres	18.3
Total	73.3

FIGURE 4.3

Leading Commodities Unloaded, Tonnage: International Shipping, 1985-1990

FIGURE 4.3

Principales marchandises déchargées, tonnage: Transport maritime international, 1985-1990



Leading Commodities Unloaded, by Canadian Shipping Region

All Canadian regions received less international cargo in 1990 than in 1989, although, the decline was most pronounced for the ports of the Great Lakes and St. Lawrence regions.

The Atlantic Region

Some 20.1 million tonnes of cargo were unloaded at east coast ports in 1990, down 2.3% from 1989. Almost 70% of that tonnage represented unloadings of crude petroleum at ports where oil refining activity takes place such as Saint John (down 7.4% to 5.7 million tonnes), Come by Chance (up 13.3% to 3.7 million tonnes) and Halifax (down 8.5% to 4.4 million tonnes). In fact, the Atlantic region accounted for 71.4% of all arrivals of foreign crude petroleum in Canada. Fuel oil is next in tonnage unloaded, with 2.8 million tonnes in 1990 down 3.1% from the previous year.

The dominance of these two commodities overshadowed other imports handled at the Atlantic ports. For example, 26.8% of the 'Fruits/vegetables and food products' imported into Canada by water were handled at Halifax (172 thousand tonnes) and Saint John (252 thousand tonnes). As well, close to 20% (129 thousand tonnes) of the cars and related products unloaded nationally was handled at Halifax.

The St. Lawrence Region

The ports of the St. Lawrence region received 23.7 million tonnes of international cargo in 1990, down noticeably from 26.8 million tonnes in 1989. As with the Atlantic region, crude petroleum (5.5 million tonnes) and fuel oil (2.3 million tonnes) were major commodities unloaded in 1990. However, unlike Atlantic, these two commodities do not dominate inbound trade in this region. Together, they accounted for less than 33% of the cargo tonnes unloaded at all St. Lawrence ports in 1990. The diversity of inbound trade in the St. Lawrence is clear, with large tonnages unloaded for each of the following:

- aluminum ore and basic products (3.3 million tonnes);
- miscellaneous chemicals products (2 million tonnes);
- other non-metallic mineral products (1.4 million tonnes); and
- iron ore (1.3 million tonnes).

The decline in inbound activity during 1990 affected most commodities handled in the St. Lawrence. The largest drop was noted for corn arriving at Port-Cartier from the United States, falling from 914 thousand tonnes in 1989 to 107 thousand tonnes in 1990. The only two commodities showing large increases were crude petroleum (up 30.9% to 5.5 million tonnes) and miscellaneous chemicals (up 61.3% to 2 million tonnes).

Great Lakes Region

The Great Lakes ports recorded 22.6 million tonnes of inbound international cargo in 1990, over 60% of which originated from ports in the state of Ohio, mainly Ashtabula, Conneaut, Sandusky and Toledo with more than 3 million tonnes of cargo each. The 1990 figure was much smaller than the 26 million tonnes of cargo recorded in 1989.

The major commodities unloaded at the Canadian Great Lakes ports, namely coal and iron ore, were also the main contributors to the overall decline. Unloadings of iron ore plunged 1.9 million tonnes to 3.3 million tonnes while arrivals of coal decreased by 1 million tonnes to 13.1 million tonnes. Hamilton, Lakeview, Nanticoke and Sarnia were among the

Principales marchandises déchargées, selon la région canadienne d'activité

Toutes les régions canadiennes ont reçu moins de fret international en 1990 qu'en 1989, les ports des régions des Grands Lacs et du Saint-Laurent ayant toutefois été les plus touchés.

Région de l'Atlantique

Quelque 20.1 millions de tonnes de fret ont été déchargées dans les ports de la côte est en 1990, en baisse de 2.3% par rapport à 1989. Près de 70% du tonnage était constitué de pétrole brut destiné aux ports où se trouvent des raffineries de pétrole, c'est à dire Saint John (-7.4%, à 5.7 millions de tonnes), Come by Chance (+13.3%, à 3.7 millions de tonnes) et Halifax (-8.5%, à 4.4 millions de tonnes). En fait, la région de l'Atlantique a reçu 71.4% de tous les chargements de pétrole brut étranger en arrivage au Canada. Vient ensuite le mazout avec 2.8 millions de tonnes en 1990, en baisse de 3.1% par rapport à l'année précédente.

La dominance de ces deux marchandises éclipse d'autres importations manutentionnées dans les ports de l'Atlantique. Ainsi, 26.8% des "fruits, légumes et produits alimentaires" importés par mer ont été manutentionnés à Halifax (172,000 tonnes) et à Saint John (252,000 tonnes). De même, près de 20% (129,000 tonnes) des automobiles et produits connexes déchargés au niveau national l'a été dans le port d'Halifax.

Région du Saint-Laurent

Les ports de la région du Saint-Laurent ont reçu 23.7 millions de tonnes de fret international en 1990, une baisse considérable par rapport aux 26.8 millions de tonnes enregistrées en 1989. Tout comme la région de l'Atlantique, le pétrole brut (5.5 millions de tonnes) et le mazout (2.3 millions de tonnes) ont été les principales marchandises déchargées en 1990. Cependant, ces deux marchandises ne dominent pas le trafic en arrivage dans cette région comme c'est le cas dans les Maritimes. Ensemble, elles ont représenté moins de 33% du fret déchargé dans tous les ports du Saint-Laurent en 1990. Le volume considérable des marchandises suivantes confirme la diversité du trafic en arrivage dans les ports du Saint-Laurent:

- minerai d'aluminium et produits de base (3.3 millions de tonnes);
- produits chimiques divers (2 millions de tonnes);
- autres produits minéraux non métalliques (1.4 million de tonnes); et le
- minerai de fer (1.3 million de tonnes).

Le ralentissement du trafic en arrivage en 1990 a touché la plupart des marchandises manutentionnées dans cette région. La plus forte diminution a été enregistrée pour le maïs des États-Unis déchargé à Port Cartier, dont le tonnage a chuté pour passer de 914,000 tonnes en 1989 à 107,000 tonnes en 1990. Les deux seules marchandises qui ont enregistré des hausses considérables ont été le pétrole brut (+30.9%, à 5.5 millions de tonnes) et les produits chimiques divers (+61.3%, à 2 millions de tonnes).

Région des Grands Lacs

Les ports des Grands Lacs ont enregistré 22.6 millions de tonnes de fret international en arrivage en 1990, dont plus de 60% provenait de ports de l'état de l'Ohio, principalement Ashtabula, Conneaut, Sandusky et Toledo avec plus de 3 millions de tonnes chacun. Le total pour 1990 était de beaucoup inférieur aux 26 millions de tonnes enregistrées en 1989.

Les principales marchandises déchargées dans les ports canadiens des Grands Lacs, notamment la houille et le minerai de fer, ont également été responsables de la baisse globale. Le tonnage des livraisons de minerai de fer a diminué de 1.9 million de tonnes pour s'établir à 3.3 millions de tonnes, tandis que les arrivages de houille ont régressé de 1 million de tonnes pour s'établir à 13.1 millions de tonnes.

FIGURE 4.4

Tonnage Unloaded, Percentage Distribution by Foreign Region of Origin: International Shipping, 1985-1990

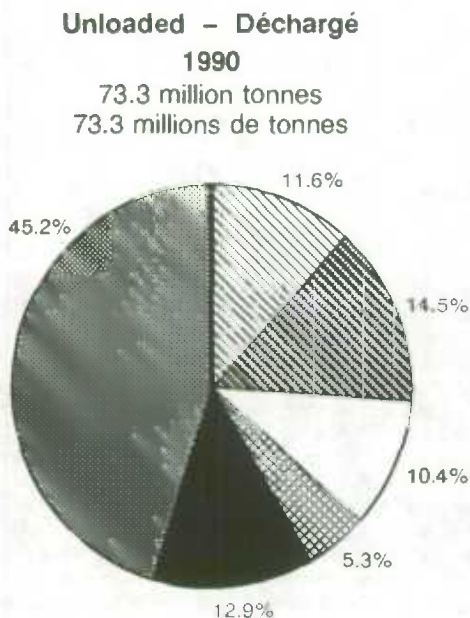


FIGURE 4.4

Tonnage déchargé, répartition en pourcentage selon la région étrangère d'origine: Transport maritime international, 1985-1990

	1989	1988	1987	1986	1985
Unloaded - Déchargé '000 000 t	80.3	78.9	68.0	62.0	60.6
Destinations: Share - Part	%	%	%	%	%
United Kingdom Royaume-Uni	9.0	14.9	11.8	11.7	8.2
Europe ¹	13.0	11.4	10.9	10.0	10.1
Middle East and Africa Moyen-Orient et Afrique	11.3	7.7	10.9	9.4	6.4
Asia and Oceania Asie et Océanie	4.4	5.3	5.9	5.4	4.9
Central and South America Amérique centrale et du Sud	13.4	14.0	11.3	12.8	14.2
United States - États-Unis:					
Atlantic - Atlantique	8.8	6.9	8.3	7.6	8.1
Great Lakes - Grands Lacs	36.7	36.9	36.2	38.5	43.8
Pacific - Pacifique	3.5	2.9	4.7	4.5	4.1
Total	48.9	46.7	49.2	50.6	56.1

1 Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon

1 Inclus le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon

Ontario ports showing reduced tonnage of either coal or iron ore, with the greatest decline in Sault Ste. Marie. Indeed, 1990 deliveries of iron ore at Sault Ste. Marie fell by 45% to 1.5 million tonnes, while coal fell 27.4% to 1 million tonnes. Overall, salt (up 120.5% to 660 thousand tonnes) and cement (up 204.7% to 183 thousand tonnes) showed the only appreciable growth in tonnage recorded at Great Lakes ports.

The Pacific Region

Deliveries made to west coast ports in 1990 amounted to 6.9 million tonnes, slightly less than the 1989 level of 7 million tonnes. Sand and gravel (up 14.5% to 1 million tonnes) was the only commodity grouping with more than 1 million tonnes unloaded. The second ranked commodity class was machinery/equipment and miscellaneous cargo, with 934 thousand tonnes unloaded. This category is largely made up of automobiles and related products arriving at the ports of New Westminster (357 thousand tonnes) and Vancouver (107 thousand tonnes).

Foreign Cargo Origins

The United States represented the most important source of foreign marine cargo entering Canada in 1990, with 45.2% of inbound cargo attributed to that nation. The second largest

Les ports ontariens d'Hamilton, Lakeview, Nanticoke et Sarnia ont tous été affligés par la baisse du tonnage de la houille ou du minerai de fer déchargées et Sault-Ste-Marie en a connu les pires effets. Ainsi, les livraisons de minerai de fer à Sault Ste. Marie en 1990 sont tombées à 1.5 millions de tonnes (-45%) et celles de houille, à 1 million de tonnes (-27.4%). Seuls les arrivages de sel (+ 120.5%, à 660,000 tonnes) et de ciment (+ 204.7%, à 183,000 tonnes) ont affiché une croissance appréciable aux ports canadiens des Grands Lacs.

Région du Pacifique

Les marchandises déchargées dans les ports de la côte ouest en 1990 ont représenté 6.9 millions de tonnes, soit un peu moins que l'arrivage de 7 millions de tonnes enregistré en 1989. Le sable et le gravier (+ 14.5%, à 1 million de tonnes) ont constitué le seul groupe de marchandises dont le tonnage déchargé a excédé 1 million de tonnes. Viennent ensuite le matériel et le fret divers avec 934,000 tonnes déchargées. Cette catégorie comprend principalement des automobiles et des produits connexes à destination de New Westminster (357,000 tonnes) et de Vancouver (107,000 tonnes).

Origines du fret expédié de l'étranger

Les États-Unis ont représenté la principale origine des marchandises importées dans les ports canadiens en 1990 avec 45.2% de la cargaison totale déchargée attribué à cette nation. Les

supplier of foreign marine cargo was Europe and the United Kingdom (26.1%) followed by Central and South America (12.9%). Each world region exhibits its own particular export specialization. As such, coal and iron ore are predominant in U.S. shipments to Canada. The United Kingdom and Europe ship more crude petroleum than any other commodity while Central and South American exports to Canada are more diversified and are chiefly made up of iron ore, aluminum ore, crude petroleum and fuel oil.

The United States

United States ports shipped a total of 33.2 million tonnes to Canada in 1990, down 15.5% from 1989, and the lowest level since 1986. This decline was spread across all three regions of the United States. Arrivals from the U.S. Great Lakes decreased 15.8% to 24.8 million tonnes, those from the U.S. Atlantic were down 19.4% to 5.7 million tonnes, while the U.S. Pacific shipped 2.7 million tonnes to Canadian ports in 1990, down 4.7%.

Almost 75% of the transborder inbound cargo handled at Canadian ports originated at U.S. Great Lakes ports in 1990. Of that total, 21.1 million tonnes were shipped to Canadian ports located on the Great Lakes. The principal commodities exported to Canada from the U.S. Great Lakes ports in 1990 were coal (13.6 million tonnes, down 7.1%) and iron ore (3.3 million tonnes, down 36.3%). Shipments of American corn to Canada declined by 1.4 million tonnes in 1990, with just 345 thousand tonnes unloaded. Notably, deliveries of fruits/vegetables and food products were up 208 thousand tonnes to 223 thousand tonnes. Port-Cartier (70 thousand tonnes), Baie-Comeau (74 thousand tonnes) and Port Colborne (30 thousand tonnes) were the main destinations.

Inbound shipments from U.S. Atlantic ports in 1990 consisted mainly of fuel oil (1.9 million tonnes), miscellaneous chemicals (913 thousand) and aluminum ore and basic products (608

autres fournisseurs sont l'Europe et le Royaume-Uni (26.1%), suivis de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud (12.9%). Chaque région du monde a sa spécialité. La houille et le minerai de fer forment la plus grande partie des chargements expédiés au Canada par les États-Unis. Le Royaume-Uni et l'Europe expédient plus de pétrole brut que d'autres marchandises. Les exportations de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud vers le Canada sont plus diversifiées et comprennent surtout du minerai de fer, du minerai d'aluminium, du pétrole et du mazout.

États-Unis

Les ports situés aux États-Unis ont expédié au total 33.2 millions de tonnes de fret au Canada en 1990, en baisse de 15.5% par rapport à 1989 et le plus bas niveau depuis 1986. Cette baisse a touché les trois régions des États-Unis. Les arrivages en provenance de la région américaine des Grands Lacs ont diminué de 15.8% pour s'établir à 24.8 millions de tonnes; ceux de la région américaine de l'Atlantique ont régressé de 19.4% pour s'établir à 5.7 millions de tonnes, et enfin, ceux de la région américaine du Pacifique ont chuté de 4.7% pour s'établir à 2.7 millions de tonnes.

En 1990, près de 75% du trafic transfrontalier en arrivage manutentionné dans les ports canadiens provenait de la région américaine des Grands Lacs. De ce pourcentage, 21.1 millions de tonnes étaient destinées à la région canadienne des Grands Lacs. Les principales marchandises exportées vers le Canada de la région américaine des Grands Lacs en 1990 étaient la houille (-7.1%, à 13.6 millions de tonnes) et le minerai de fer (-36.3%, à 3.3 millions de tonnes). On a également enregistré une forte baisse des chargements de maïs expédiés au Canada par les États-Unis, le tonnage ayant diminué de 1.4 million de tonnes pour s'établir à 345,000 tonnes. Fait intéressant, le tonnage des chargements de fruits, de légumes et de produits alimentaires a progressé de 208,000 tonnes pour s'établir à 223,000 tonnes. Port Cartier (70,000 tonnes), Baie Comeau (74,000 tonnes) et Port Colborne (30,000 tonnes) étaient les principaux ports de destination.

En 1990, les arrivages en provenance des ports américains de l'Atlantique se composaient surtout de mazout (1.9 million de tonnes), de produits chimiques divers (913,000 tonnes) et de minerai

FIGURE 4.5

Tonnage Unloaded by Province or Territory and Foreign Region of Origin: International Shipping, 1990 vs 1989

Province or territory of unloading	Foreign region of origin									
	United Kingdom		Europe ¹		Middle East and Africa		Asia and Oceania		Central and South America	
	Royaume-Uni				Moyen-Orient et Afrique		Asie et Océanie		Amérique centrale et du Sud	
	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989
	'000 t									
Newfoundland	2 521	1 356	598	1 464	731	691	225	2	608	259
Prince Edward Island	-	-	2	9	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia	1 263	1 831	2 277	2 127	1 324	708	400	389	1 397	1 682
New Brunswick	585	788	1 633	284	3 379	4 494	80	114	1 289	1 512
Quebec	4 024	3 182	5 193	5 639	1 248	2 029	792	608	5 089	5 852
Ontario	73	56	520	449	212	193	247	300	329	716
Manitoba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
British Columbia	33	19	388	456	761	924	2 150	2 109	750	764
Northwest Territories	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-
Canada	8 500	7 232	10 620	10 431	7 655	9 040	3 894	3 521	9 462	10 786

¹ Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon.

thousand tonnes). The main destination for the fuel oil was Montréal/Contrecoeur with 871 thousand tonnes. Aluminum ore and basic products from the U.S. Atlantic were unloaded principally at Baie-Comeau (288 thousand tonnes) and Bécancour (298 thousand tonnes), reflecting the proximity of these centres to large aluminum smelting facilities.

On the Pacific coast, principal commodities moving from the United States to Canada were sand and gravel (1 million tonnes, up 14.5%) and fuel oil (509 thousand, down 22%). Together, they accounted for 57.8% of the total tonnage imported from the U.S. Pacific by water. Vancouver was the destination for over 50% of the tonnage departing American west coast ports for Canada.

Europe

Seaborne imports from Europe in 1990 totalled 10.6 million tonnes, up slightly from the 1989 level of 10.4 million tonnes. Large increases in shipments of crude petroleum (up 32.9% to 4.1 million tonnes) and fuel oil (up 8% to 1.1 million tonnes) buoyed an otherwise depressed level of goods imported from Europe. Gasoline (456 thousand) and miscellaneous chemicals (592 thousand) declined 44.6% and 16.1% respectively. The major Canadian ports receiving cargo from Europe in 1990 were, in order:

- Montréal/Contrecoeur (3.4 million tonnes);
- Halifax (2.3 million tonnes);
- Saint John (1.6 million tonnes); and
- Sept-Iles (1.3 million tonnes).

The United Kingdom

Some 8.5 million tonnes of cargo left United Kingdom ports for Canada in 1990, up 17.5% from the previous year. Of that total, 86.7% consisted of deliveries of crude petroleum, principally at Come by Chance (2.5 million tonnes), Halifax (1 million tonnes) and Québec/Lévis (3.5 million tonnes). The United Kingdom is the only overseas area that exported roughly

d'aluminium et de produits de base (608,000 tonnes). Le port de Montréal/Contrecoeur était la principale destination du mazout, avec 871,000 tonnes. Le minerai d'aluminium et les produits de base en provenance de la région américaine de l'Atlantique ont été déchargés principalement à Baie Comeau (288,000 tonnes) et à Bécancour (298,000 tonnes) reflétant la proximité d'usines de production d'aluminium.

Sur la côte du Pacifique, les principales marchandises expédiées au Canada des États-Unis étaient le sable et le gravier (1 million de tonnes, +14.5%) et le mazout (509,000 tonnes, en baisse 22%). Ensemble, ces marchandises ont représenté 57.8% du tonnage total importé en provenance de la région américaine du Pacifique. Le port de Vancouver a reçu plus de 50% du tonnage en provenance des ports américains de la côte ouest.

Europe

Les importations de l'Europe transportées par mer en 1990 ont totalisé 10.6 millions de tonnes, une légère hausse par rapport au tonnage de 10.4 millions de tonnes enregistré en 1989. Sans la croissance considérable du tonnage des chargements de pétrole brut (+32.9%, à 4.1 millions de tonnes) et de mazout (+8%, à 1.1 million de tonnes), le niveau des importations en provenance de l'Europe aurait accusé une forte baisse. Les arrivages d'essence (456,000 tonnes) et de produits chimiques divers (592,000 tonnes) ont chuté de 44.6% et de 16.1% respectivement. Les principaux ports canadiens qui ont reçu des marchandises de l'Europe en 1990 étaient, dans l'ordre:

- Montréal/Contrecoeur (3.4 millions de tonnes);
- Halifax (2.3 millions de tonnes);
- Saint John (1.6 million de tonnes); et
- Sept-Iles (1.3 million de tonnes).

Royaume-Uni

Quelque 8.5 millions de tonnes de fret ont quitté les ports du Royaume-Uni à destination du Canada en 1990, en hausse de 17.5% par rapport à l'année précédente. De ce total, 86.7% du tonnage était composé de pétrole brut destiné aux ports de Come by Chance (2.5 millions de tonnes), d'Halifax (1 million de tonnes) et de Québec/Lévis (3.5 millions de tonnes). Le Royaume-Uni est la seule région d'outre-

FIGURE 4.5

Tonnage déchargé selon la province ou le territoire et la région étrangère d'origine: Transport maritime international, 1990 vs 1989

Région étrangère d'origine										Province ou territoire de déchargement
U. S. Atlantic		U. S. Great Lakes		U. S. Pacific		U. S. Total		All Regions, Total		
É.-U. Atlantique	É.-U. Grands Lacs	É.-U. Pacifique	É.-U. Total	Toutes régions, Total						
1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	
'000 t										
217	605	-	-	-	-	218	605	4 900	4 377	Terre-Neuve
41	14	-	-	-	-	41	14	43	23	Ile-du-Prince-Edouard
752	626	-	-	1	34	753	661	7 415	7 397	Nouvelle-Ecosse
684	1 474	2	-	-	-	686	1 474	7 652	8 665	Nouveau-Brunswick
3 557	3 931	3 739	5 312	151	293	7 447	9 536	23 793	26 846	Québec
120	110	21 060	24 141	1	17	21 181	24 268	22 562	25 983	Ontario
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manitoba
301	274	5	-	2 535	2 477	2 840	2 752	6 922	7 023	Colombie-Britannique
-	-	-	1	-	-	-	1	8	3	Territoires du Nord-Ouest
5 672	7 034	24 806	29 454	2 689	2 821	33 166	39 309	73 296	80 318	Canada

¹ Inclut le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon.

the same volume of cargo to Canada as it imported during 1990. All other overseas areas received much more cargo than exported to Canada.

Central and South America

Cargo shipped to Canada from Central and South America totalled 9.5 million tonnes in 1990, down 12.3% from 1989. Several Canadian ports received large amounts of cargo from that region. These included:

- Port-Alfred (2.1 million tonnes);
- Québec/Lévis (1.4 million tonnes);
- Halifax (1.4 million tonnes);
- Saint John (1.2 million tonnes); and
- Montréal/Contrecoeur (1.2 million tonnes).

At Port-Alfred, inbound tonnage consisted mostly of Brazilian and Jamaican exports of aluminum ore and basic products (1.6 million tonnes). Another important category included miscellaneous chemicals (493 thousand tonnes). Iron ore from Brazil and crude petroleum from Venezuela are the main commodities unloaded at Québec/Lévis. In 1990, Brazil and Venezuela accounted for fully 66% of all incoming cargo from Central and South America.

The Middle East and Africa

This region shipped some 7.7 million tonnes of cargo to Canada in 1990, 15.3% less than the previous year. More than 65% of that tonnage consisted of crude oil unloaded at Halifax (1.1 million tonnes), Saint John (3.3 million tonnes) and Come by Chance (702 thousands). Most of the crude oil unloaded at these ports originated in Saudi Arabia, Algeria and Nigeria. Notably, shipments of crude oil from this region were down 15.2% (969 thousand tonnes) in 1990, reflecting an absence of shipments from Iran. In 1989, 864 thousand tonnes of crude oil offloaded at Canadian ports were loaded at Iranian ports

Asia and Oceania

There were 3.9 million tonnes of cargo unloaded at Canadian ports from Asia and Oceania in 1990, up 10.6% from 1989. This amount represents 5.3% of all inbound tonnage handled in Canada. This contrasts markedly with the predominance of the Asia/Oceania region in terms of marine exports from Canada. Inbound tonnage was composed primarily of cars and related products unloaded at Vancouver and New Westminster. Among other products imported from this region of the world, fruits/vegetables and food products totalled 552 thousand tonnes, about one-third of the commodity total.

Foreign Cargo Origins, by Province of Unloading

As shown in Figure 4.5, the slide in international inbound tonnage handled in 1990 affected the provinces of New Brunswick, Québec and Ontario. Unloadings in New Brunswick were down 1 million tonnes, while those in Québec and Ontario were down by more than 3 million tonnes each.

Ports that are located in Québec received more international inbound cargo in 1990 than their counterparts in other provinces. Furthermore, these ports enjoyed strong volumes from several regions of the world. Those were in order: the United States (7.4 million tonnes); Europe (5.2 million tonnes); Central and South America (5.1 million tonnes); the United Kingdom (4 million tonnes); and the Middle East and Africa (1.2 million tonnes). The major ports that received foreign cargo in Québec were:

mer qui a exporté vers le Canada le même volume de fret qu'il a importé en 1990. Les autres régions d'outre-mer ont reçu beaucoup plus de marchandises du Canada qu'elles n'en ont expédié.

Amérique centrale et Amérique du Sud

Le tonnage expédié de l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud vers le Canada a totalisé 9.5 millions de tonnes en 1990, en baisse de 12.3% par rapport à 1989. Plusieurs ports canadiens ont reçu un volume de fret considérable de cette région. Ces ports sont:

- Port-Alfred (2.1 millions de tonnes);
- Québec/Lévis (1.4 million de tonnes);
- Halifax (1.4 million de tonnes); et
- Saint John et Montréal/Contrecoeur (1.2 million de tonnes chacun).

Le tonnage destiné à Port Alfred se compose principalement de produits chimiques divers (493,000 tonnes) et de minerai d'aluminium et de produits de base (1.6 million de tonnes) importés du Brésil et de la Jamaïque. Le minerai de fer en provenance du Brésil et le pétrole brut en provenance du Venezuela sont les principales marchandises déchargées au port de Québec/Lévis. En réalité, le Brésil et le Venezuela ont représenté 66% de tous les arrivages de provenance de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud en 1990.

Moyen-Orient et Afrique

En 1990, cette région a expédié quelque 7.7 millions de tonnes de fret au Canada, soit 15.3% de moins que l'année précédente. Plus de 65% de ce tonnage était composé de pétrole brut déchargé à Halifax (1.1 million de tonnes), Saint John (3.3 millions de tonnes) et Come by Chance (702,000 tonnes) en provenance de l'Arabie Saoudite, de l'Algérie et du Nigéria. À noter que les chargements de pétrole brut en provenance de cette région a diminué de 15.2% (969,000 tonnes) en 1990, ce qui s'explique par l'absence des chargements en provenance de l'Iran qui ont totalisé 864,000 tonnes en 1989.

Asie et Océanie

En 1990, 3.9 millions de tonnes de fret provenant de l'Asie et de l'Océanie ont été déchargées dans les ports du Canada, soit une hausse de 10.6% par rapport à 1989. Ce chiffre représente seulement 5.3% de tout le trafic en arrivage manutentionné au Canada. Par contre, cette région domine les autres régions du monde en termes d'importations en provenance du Canada. Le trafic en arrivage est composé principalement d'automobile et de produits connexes destinés aux ports de Vancouver et de New Westminster. Parmi les autres produits importés de cette région du monde, mentionnons les fruits/légumes et produits alimentaires qui ont totalisé 552 000 tonnes, c'est à dire le tiers du tonnage national.

Origines du fret expédié de l'étranger, selon la province de déchargement

Comme le montre la figure 4.5, la baisse du trafic en arrivage au Canada en 1990 a touché les provinces du Québec, de l'Ontario et de la Nouvelle-Brunswick. Le tonnage déchargé au Nouveau-Brunswick a diminué de 1 million de tonnes, et celui déchargé au Québec et en Ontario a chuté de 3 millions de tonnes dans chacune de ces provinces.

Ensemble, les ports situés au Québec ont reçu plus de trafic international en arrivage en 1990 que les ports situés dans les autres provinces. De plus, ces ports ont bénéficié d'arrivages de fret de plusieurs régions du monde dont les États-Unis (7.4 millions de tonnes); l'Europe (5.2 millions de tonnes); l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud (5.1 millions de tonnes); le Royaume-Uni (4 millions de tonnes); et le Moyen-Orient et l'Afrique (1.2 million de tonnes). Les principaux ports situés au Québec étaient:

- Montréal/Contrecoeur (7.3 million tonnes);
- Québec/Lévis (6.9 million tonnes); and
- Port-Alfred (3.2 million tonnes).

Ontario ports received some 22.6 million tonnes of international cargo in 1990, 13.2% less than in 1989. Unlike ports in Québec, most of that cargo came from a single foreign region, the U.S. Great Lakes (21.1 million tonnes). Hamilton (5 million tonnes) and Nanticoke (4.4 million tonnes) were the major port of entry for foreign cargo in the Great Lakes in 1990.

Excepting New Brunswick, the Atlantic provinces received as much or more cargo tonnage in 1990 than the previous year. Most of this cargo was destined for a principal port in each of the eastern provinces (except Prince Edward Island). Thus, in Newfoundland, Come by Chance accounted for 84.5% of all international inbound cargo. Similarly, over 98% of unloadings of foreign cargo in Nova Scotia were handled at Halifax. Finally, Saint John dominated inbound cargo in New Brunswick, with 95.7% of the provincial total. Middle East and Africa was the major origin of foreign cargo unloaded at Atlantic ports in 1990, with 3.4 million tonnes.

- Montréal/Contrecoeur (7.3 millions de tonnes);
- Québec/Lévis (6.9 millions de tonnes); et
- Port Alfred (3.2 millions de tonnes).

Les ports situés en Ontario ont déchargé quelque 22.6 millions de tonnes de fret international en 1990, 13.2% de moins qu'en 1989. Contrairement aux ports situés au Québec, les ports ontariens n'avaient principalement qu'un seul fournisseur, soit la région américaine des Grands Lacs (21.1 millions de tonnes). Les ports d'Hamilton (5 millions de tonnes) et de Nanticoke (4.4 millions de tonnes) ont été les principaux point d'entrée du fret expédié dans la région des Grands Lacs en 1990.

A l'exception du Nouveau-Brunswick, les provinces de l'Atlantique ont reçu autant sinon plus de fret en 1990 qu'au cours de l'année précédente. Chaque province des Maritimes est identifiée par son principal port. Le port de Come by Chance a représenté 84.5% de tout le fret international en arrivage à Terre-Neuve. Celui d'Halifax a représenté plus de 98% de tout le fret étranger arrivé en Nouvelle-Écosse. Le port de Saint John a dominé au Nouveau-Brunswick avec 95.7% du tonnage total provincial. La principale origine du fret étranger en arrivage dans ces provinces en 1990 était le Moyen-Orient et l'Afrique avec 3.4 millions de tonnes.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneursé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Live animals						
United Kingdom	19	100.0	19	-	-	-
Europe	401	51.9	173	228	-	-
Asia and Oceania	-	-	-	-	-	-
Central and South America	4 965	90.1	4 474	491	-	-
North America, n.e.s.	13	-	13	-	-	-
Total	5 398	87.1	4 678	719	-	-
Meat and fish						
United Kingdom	43 041	97.1	18 779	16 073	-	8 189
Europe	148 155	75.5	113 018	25 875	-	9 263
Middle East and Africa	3 906	20.9	2 851	1 010	19	27
Asia and Oceania	136 229	79.3	60 590	-	-	75 639
Central and South America	23 771	80.8	17 543	6 133	-	95
United-States, Atlantic	25 360	53.8	25 360	-	-	-
United-States, Pacific	1 643	41.9	241	-	-	1 402
North America, n.e.s.	811	6.9	811	-	-	-
Total	382 917	77.3	239 192	49 091	19	94 615
Dairy products						
United Kingdom	6 254	100.0	1 624	4 629	-	-
Europe	10 562	100.0	2 708	7 827	-	27
Middle East and Africa	14 104	15.4	610	13 483	11	-
Asia and Oceania	12 953	100.0	9 028	-	-	3 925
Central and South America	10 245	50.7	4 783	5 444	-	19
United-States, Atlantic	523	14.5	453	-	-	70
United-States, Pacific	19	100.0	-	-	-	19
North America, n.e.s.	15	10.3	15	-	-	-
Total	54 676	68.1	19 220	31 383	11	4 061
Barley						
United Kingdom	191	100.0	191	-	-	-
Europe	1 045 534	0.1	33 277	188 390	-	823 867
Middle East and Africa	1 739 666	-	21	683 156	-	1 056 489
Asia and Oceania	824 312	0.4	47	-	-	824 265
Central and South America	8 135	3.2	18	182	-	7 935
United-States, Atlantic	-	-	-	-	-	-
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
Total	3 617 838	0.1	33 554	871 728	-	2 712 556
Corn						
United Kingdom	1 196	100.0	79	1 117	-	-
Europe	400 828	7.0	363	353 464	-	47 000
Middle East and Africa	84 886	-	-	84 886	-	-
Asia and Oceania	8	100.0	8	-	-	-
Central and South America	24 082	0.2	-	24 064	-	18
United-States, Atlantic	-	-	-	-	-	-
United-States, Great Lakes	23 897	-	-	23 897	-	-
Total	534 898	5.4	451	487 429	-	47 018

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990**

Unloadings - Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Animaux vivants						
26	-	-	-	26	100.0	Royaume-Uni
275	17	-	-	292	100.0	Europe
-	-	-	-	-	100.0	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
302	17	-	-	319	100.0	Total
Viandes et poissons						
917	2 151	-	-	3 068	100.0	Royaume-Uni
9 136	13 669	-	295	23 101	88.7	Europe
362	-	-	-	362	25.8	Moyen Orient et Afrique
57 929	-	-	23 785	81 714	99.9	Asie et Océanie
14 990	1 556	-	2 135	18 681	33.5	Amérique centrale et du sud
28 381	-	-	-	28 381	2.6	États-Unis, Atlantique
590	-	-	9 566	10 156	6.0	États-Unis, Pacifique
757	-	-	-	757	88.3	Amérique du Nord, n.d.a.
113 062	17 376	-	35 782	166 221	68.3	Total
Produits laitiers						
731	1 139	-	-	1 870	100.0	Royaume-Uni
12 689	9 908	-	2 397	24 993	95.0	Europe
96	-	-	-	96	100.0	Moyen Orient et Afrique
3 393	1 245	-	1 068	5 706	78.1	Asie et Océanie
193	-	-	79	271	100.0	Amérique centrale et du sud
138	-	-	-	138	100.0	États-Unis, Atlantique
-	-	-	21	21	100.0	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
17 239	12 292	-	3 564	33 095	92.4	Total
Orge						
43	-	-	-	43	100.0	Royaume-Uni
100	-	-	-	100	100.0	Europe
21	-	-	-	21	100.0	Moyen Orient et Afrique
3 016	-	-	-	3 016	100.0	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
19	-	-	-	19	100.0	États-Unis, Atlantique
-	617 969	22 926	-	640 895	-	États-Unis, Grands Lacs
3 199	617 969	22 926	-	644 094	0.5	Total
Maïs						
29	-	-	-	29	100.0	Royaume-Uni
57	319	-	-	376	100.0	Europe
37	-	-	-	37	100.0	Moyen Orient et Afrique
748	-	-	-	748	100.0	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
75	-	-	-	75	100.0	États-Unis, Atlantique
-	251 450	93 809	-	345 259	-	États-Unis, Grands Lacs
946	251 769	93 809	-	346 523	0.4	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 – Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings – Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Oats and Rye						
United Kingdom	956	100.0	–	846	–	110
Europe	6 714	6.8	–	459	6 254	–
Asia and Oceania	329 953	2.2	–	–	–	329 953
Central and South America	151	100.0	–	151	–	–
United-States, Great Lakes	145 866	–	–	–	145 866	–
United-States, Pacific	94	100.0	–	–	–	94
Total	483 733	1.8	–	1 456	152 120	330 157
Wheat						
United Kingdom	275 579	1.4	711	144 768	130 101	–
Europe	5 131 063	--	172 428	3 661 648	54 539	1 242 448
Middle East and Africa	3 495 832	--	240 074	1 894 157	52 568	1 309 033
Asia and Oceania	7 457 393	--	28 826	504 564	32 243	6 891 760
Central and South America	1 765 467	--	52 735	1 312 716	66 787	333 229
United-States, Atlantic	1 902	–	1 902	–	–	–
United-States, Great Lakes	296 473	–	–	–	296 473	–
United-States, Pacific	19 999	–	–	–	–	19 999
North America, n.e.s.	24	100.0	24	–	–	–
Total	18 443 733	--	496 700	7 517 852	632 711	9 796 469
Other cereals						
United Kingdom	18 750	100.0	977	17 773	–	–
Europe	253 894	24.9	2 797	57 575	28 769	164 754
Middle East and Africa	478 803	0.1	60 845	120 800	9 322	287 836
Asia and Oceania	369 752	38.5	1 689	–	–	368 063
Central and South America	99 195	13.7	36 975	20 736	9 047	32 437
United-States, Atlantic	46 976	0.8	46 976	–	–	–
United-States, Great Lakes	–	–	–	–	–	–
United-States, Pacific	34 314	100.0	–	–	–	34 314
North America, n.e.s.	93	89.6	93	–	–	–
Total	1 301 777	21.0	150 351	216 884	47 138	887 404
Fruits/vegetables and food products						
United Kingdom	116 683	100.0	12 607	98 207	–	5 868
Europe	556 638	65.1	68 420	429 265	19 881	39 072
Middle East and Africa	101 082	5.9	3 033	51 449	45 639	961
Asia and Oceania	56 812	96.5	14 982	188	–	41 641
Central and South America	222 330	36.3	141 057	22 473	3 289	55 510
United-States, Atlantic	26 565	72.3	19 219	7 346	–	–
United-States, Great Lakes	–	–	–	–	–	–
United-States, Pacific	930	100.0	–	–	–	930
North America, n.e.s.	624	23.5	624	–	–	–
Total	1 081 663	59.2	259 943	608 929	68 809	143 983
Beverages and tobacco						
United Kingdom	10 286	100.0	2 171	7 046	–	1 068
Europe	19 527	99.7	7 346	10 663	–	1 517
Middle East and Africa	249	100.0	141	108	–	--
Asia and Oceania	12 338	99.7	3 572	–	–	8 765
Central and South America	1 339	97.6	828	497	–	14
United-States, Atlantic	5 449	33.2	1 807	3 642	–	–
United-States, Great Lakes	8 067	–	–	–	8 067	–
United-States, Pacific	1 927	98.9	1 552	–	–	375
North America, n.e.s.	376	3.9	376	–	–	–
Total	59 557	79.5	17 793	21 957	8 067	11 740

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 - suite**

Unloadings - Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Avoine et seigle						
-	-	-	-	-	-	Royaume-Uni
-	137	-	-	137	100.0	Europe
-	-	-	-	-	-	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
-	137	-	-	137	100.0	Total
Blé						
-	-	-	-	-	100.0	Royaume-Uni
40	95	-	-	135	100.0	Europe
3	-	55	-	58	100.0	Moyen Orient et Afrique
6	-	-	-	6	100.0	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
37	96 099	-	-	96 136	--	États-Unis, Atlantique
-	735 579	-	-	735 579	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
86	831 773	55	-	831 915	--	Total
Autres céréales						
2 639	4 237	-	36	6 912	100.0	Royaume-Uni
4 469	48 537	125	1 840	54 971	100.0	Europe
60	10 601	-	-	10 661	0.6	Moyen Orient et Afrique
3 586	-	-	18 229	21 816	100.0	Asie et Océanie
71	83	-	678	833	100.0	Amérique centrale et du sud
106	50 024	-	-	50 130	0.2	États-Unis, Atlantique
-	287 048	15 391	-	302 439	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	372	372	100.0	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
10 931	400 530	15 516	21 155	448 132	19.0	Total
Fruits/légumes & prod. alimentaires						
15 047	21 859	-	1 622	38 528	100.0	Royaume-Uni
82 796	177 652	204	12 777	273 429	100.0	Europe
74 912	8 685	11 858	279	95 735	17.6	Moyen Orient et Afrique
136 142	99 508	107 486	208 939	552 075	26.4	Asie et Océanie
114 762	118 917	111 049	16 837	361 564	11.2	Amérique centrale et du sud
3 134	32 059	2 811	-	38 004	7.1	États-Unis, Atlantique
23	191 544	31 500	-	223 067	--	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	1 316	1 316	99.7	États-Unis, Pacifique
1	-	-	-	1	39.3	Amérique du Nord, n.d.a.
426 816	650 223	264 908	241 771	1 583 719	32.8	Total
Boissons et tabacs						
4 347	14 361	-	8 185	26 893	100.0	Royaume-Uni
78 864	169 504	253	50 148	298 770	94.4	Europe
479	15	--	-	494	99.1	Moyen Orient et Afrique
7 603	-	-	5 388	12 991	100.0	Asie et Océanie
2 317	8 753	4 792	4 174	20 036	34.6	Amérique centrale et du sud
368	-	-	-	368	100.0	États-Unis, Atlantique
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Grands Lacs
71	-	-	36 885	36 956	23.4	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
94 050	192 633	5 045	104 780	396 509	85.3	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 - Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Crude animal products (inedible)						
United Kingdom	1 386	100.0	412	940	-	34
Europe	51 209	100.0	4 020	47 182	-	7
Middle East and Africa	1 458	100.0	437	1 021	-	-
Asia and Oceania	78 720	100.0	24 337	-	-	54 383
Central and South America	109	95.2	69	40	-	-
United-States, Atlantic	-	-	-	-	-	-
United-States, Pacific	113	100.0	-	-	-	113
North America, n.e.s.	-	-	-	-	-	-
Total	132 996	100.0	29 275	49 183	-	54 537
Animal/vegetable oils, fats & waxes						
United Kingdom	5 767	9.0	-	517	5 250	-
Europe	92 213	3.3	2 531	40 207	23 373	26 102
Middle East and Africa	29 684	1.7	2 116	27 140	428	-
Asia and Oceania	67 381	2.0	1 103	-	-	66 279
Central and South America	15 436	2.8	328	1 177	-	13 931
United-States, Atlantic	1 279	21.8	279	-	1 000	-
North America, n.e.s.	6	2.4	6	-	-	-
Total	211 766	2.9	6 363	69 041	30 051	106 311
Flaxseed						
United Kingdom	1 004	100.0	983	20	-	-
Europe	148 260	3.1	754	3 474	141 120	2 912
Middle East and Africa	2 040	2.0	-	40	-	2 000
Asia and Oceania	97 062	1.6	-	-	-	97 062
Central and South America	202	100.0	20	102	-	80
Total	248 569	3.0	1 758	3 636	141 120	102 054
Rapeseed						
United Kingdom	290	100.0	290	-	-	-
Europe	2 741	34.3	901	19	1 801	20
Middle East and Africa	-	-	-	-	-	-
Asia and Oceania	1 952 623	-	-	-	-	1 952 623
Central and South America	74	27.3	-	74	-	-
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
Total	1 955 728	0.1	1 191	94	1 801	1 952 643
Fodder and feed (incl. soya beans)						
United Kingdom	17 430	100.0	5 968	11 435	-	27
Europe	308 134	45.0	29 003	109 380	120 422	49 330
Middle East and Africa	59 235	1.0	8 175	2 078	-	48 982
Asia and Oceania	946 675	19.4	32 928	20 447	-	893 300
Central and South America	18 854	12.4	571	15 535	1 300	1 448
United-States, Atlantic	28 767	1.5	28 767	-	-	-
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
United-States, Pacific	12 075	43.1	2	-	-	12 073
North America, n.e.s.	105	63.8	105	-	-	-
Total	1 391 275	25.0	105 519	158 875	121 722	1 005 159

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – suite**

Unloadings – Déchargements						
Atlantic Atlantique	St. Lawrence Saint-Laurent	Great Lakes Grands Lacs	Pacific Pacifique	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Prod. d'orig. animale (non-comest.)						
48	2 752	–	–	2 800	100.0	Royaume-Uni
540	3 680	–	18	4 238	100.0	Europe
–	–	–	–	–	–	Moyen Orient et Afrique
1 893	–	–	718	2 611	99.9	Asie et Océanie
384	271	–	6	660	82.2	Amérique centrale et du sud
10	–	–	–	10	100.0	États-Unis, Atlantique
–	–	–	4	4	100.0	États-Unis, Pacifique
–	–	–	–	–	–	Amérique du Nord, n.d.a.
2 875	6 703	–	745	10 324	98.8	Total
Huiles/grasses/cires d'orig.an/veg						
883	1 129	–	107	2 119	100.0	Royaume-Uni
5 975	9 025	–	1 850	16 849	100.0	Europe
5	–	–	–	5	100.0	Moyen Orient et Afrique
383	7 137	36 972	7 518	52 010	1.0	Asie et Océanie
15	157	–	–	172	100.0	Amérique centrale et du sud
–	–	–	–	–	–	États-Unis, Atlantique
–	–	–	–	–	–	Amérique du Nord, n.d.a.
7 260	17 447	36 972	9 474	71 154	27.6	Total
Graines de lin						
19	–	–	–	19	100.0	Royaume-Uni
107	89	–	–	196	100.0	Europe
–	–	–	–	–	–	Moyen Orient et Afrique
17	–	–	–	17	100.0	Asie et Océanie
–	–	–	–	–	–	Amérique centrale et du sud
143	89	–	–	232	100.0	Total
Graines de colza						
28	–	–	–	28	100.0	Royaume-Uni
463	–	–	–	463	100.0	Europe
21	–	–	–	21	100.0	Moyen Orient et Afrique
–	–	–	–	–	–	Asie et Océanie
–	–	–	–	–	–	Amérique centrale et du sud
–	–	24 983	–	24 983	–	États-Unis, Grands Lacs
513	–	24 983	–	25 496	2.0	Total
Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)						
337	1 346	–	21	1 704	100.0	Royaume-Uni
8 732	17 837	10 619	2 038	39 226	68.6	Europe
1 741	–	–	–	1 741	100.0	Moyen Orient et Afrique
11 268	–	–	2 878	14 147	91.7	Asie et Océanie
486	187	13 895	3 217	17 784	4.4	Amérique centrale et du sud
340	–	–	–	340	92.0	États-Unis, Atlantique
–	100 264	72 871	–	173 135	–	États-Unis, Grands Lacs
–	–	–	128	128	37.8	États-Unis, Pacifique
128	–	–	–	128	100.0	Amérique du Nord, n.d.a.
23 031	119 634	97 385	8 283	248 333	18.0	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region
International Shipping, 1990 - Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Logs, bolts, and other wood						
United Kingdom	145 484	22.3	38 366	30 094	-	77 025
Europe	219 761	64.4	87 578	89 879	-	42 305
Middle East and Africa	33 235	18.7	23 915	9 253	8	59
Asia and Oceania	676 892	12.4	9 327	21 076	-	646 490
Central and South America	9 633	10.6	8 818	699	-	115
United-States, Atlantic	32 724	0.6	32 724	-	-	-
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
United-States, Pacific	334 731	0.7	-	-	-	334 731
North America, n.e.s.	121	14.1	121	-	-	-
Total	1 452 582	18.4	200 848	151 001	8	1 100 725
Pulpwood						
United Kingdom	4 713	31.1	1 449	16	-	3 248
Europe	74 158	15.3	48 604	12 287	-	13 267
Middle East and Africa	2 497	15.4	2 497	-	-	-
Asia and Oceania	1 799 090	0.6	8 038	-	-	1 791 052
Central and South America	1 105	0.2	-	-	-	1 105
United-States, Atlantic	219	12.4	27	-	-	192
United-States, Great Lakes	10 130	-	-	-	10 130	-
United-States, Pacific	666 809	-	-	-	-	666 809
Total	2 558 720	1.0	60 615	12 303	10 130	2 475 672
Woodpulp						
United Kingdom	339 769	3.4	182 576	40 955	7 030	109 208
Europe	2 215 877	12.0	346 792	295 354	13 455	1 560 275
Middle East and Africa	22 810	49.1	18 903	202	1	3 704
Asia and Oceania	1 738 015	10.1	190 026	2 877	-	1 545 112
Central and South America	111 333	5.5	14 715	26 064	-	70 554
United-States, Atlantic	6 259	-	3 054	-	-	3 205
United-States, Pacific	62 412	4.3	-	-	-	62 412
Total	4 496 475	10.5	756 066	365 453	20 486	3 354 470
Newsprint						
United Kingdom	322 445	15.0	164 067	118 003	-	40 375
Europe	317 363	21.1	203 881	83 828	-	29 653
Middle East and Africa	69 504	4.0	49 306	18 297	-	1 901
Asia and Oceania	394 270	19.9	149 563	44 768	-	199 939
Central and South America	347 355	10.7	209 048	77 703	-	60 604
United-States, Atlantic	504 471	0.9	318 910	181 521	-	4 040
United-States, Pacific	979 404	4.8	2 523	-	-	976 881
Total	2 934 812	9.7	1 097 299	524 121	-	1 313 393
Other paper and paper board						
United Kingdom	85 208	80.2	19 672	43 757	-	21 779
Europe	274 838	47.2	34 903	105 252	-	134 683
Middle East and Africa	42 279	28.2	15 862	19 499	194	6 723
Asia and Oceania	216 745	28.3	33 319	6 900	-	176 525
Central and South America	95 135	16.1	74 919	10 039	-	10 176
United-States, Atlantic	74 373	1.1	71 532	-	-	2 841
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
United-States, Pacific	7 954	10.6	-	-	-	7 954
North America, n.e.s.	23	17.1	23	-	-	-
Total	796 555	36.2	250 231	185 448	194	360 681

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – suite**

Unloadings - Déchargements						Marchandise Origine/Destination
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
						Billes, billots et autres bois
212	1 711	-	-	1 923	95.1	Royaume-Uni
1 479	8 768	133	599	10 979	92.0	Europe
74	-	-	-	74	69.5	Moyen Orient et Afrique
3 921	-	-	39 081	43 002	33.7	Asie et Océanie
422	11 048	215	2 469	14 154	9.9	Amérique centrale et du sud
4 952	-	-	-	4 952	2.1	États-Unis, Atlantique
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	120 980	120 980	0.2	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
11 060	21 527	349	163 128	196 064	14.4	Total
						Bois à pâte
-	25	-	-	25	100.0	Royaume-Uni
15	552	17	4	587	100.0	Europe
-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
5	-	-	-	5	100.0	Asie et Océanie
-	40	-	-	40	-	Amérique centrale et du sud
18	-	-	-	18	100.0	États-Unis, Atlantique
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	11 528	11 528	-	États-Unis, Pacifique
38	617	17	11 532	12 204	5.2	Total
						Pâte de bois
76	71	-	-	147	100.0	Royaume-Uni
5 121	2 266	-	600	7 987	34.9	Europe
725	3 684	10 977	-	15 386	4.8	Moyen Orient et Afrique
-	45	1 848	32	1 925	4.0	Asie et Océanie
-	-	-	2 000	2 000	-	Amérique centrale et du sud
1 471	-	-	-	1 471	5.8	États-Unis, Atlantique
-	-	-	31 920	31 920	0.4	États-Unis, Pacifique
7 392	6 066	12 825	34 552	60 836	6.5	Total
						Papier journal
246	164	-	-	410	99.3	Royaume-Uni
1 080	1 394	-	35	2 510	99.9	Europe
-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
668	-	-	17	685	100.0	Asie et Océanie
336	16	-	-	352	4.4	Amérique centrale et du sud
359	35	-	-	393	20.8	États-Unis, Atlantique
-	-	-	5 467	5 467	-	États-Unis, Pacifique
2 689	1 608	-	5 519	9 817	37.7	Total
						Autre papier et carton
3 632	22 352	-	535	26 519	99.4	Royaume-Uni
49 453	114 685	103	3 266	167 506	99.7	Europe
33	21	34	-	88	99.9	Moyen Orient et Afrique
1 859	-	-	17 810	19 668	100.0	Asie et Océanie
374	4 151	2 968	960	8 454	48.8	Amérique centrale et du sud
2 036	97	-	-	2 133	50.5	États-Unis, Atlantique
1 999	-	-	-	1 999	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	1 943	1 943	0.8	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
59 385	141 306	3 105	24 513	228 310	95.6	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 - Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Lumber and sawn timber						
United Kingdom	2 135 550	1.5	216 780	519 039	75 271	1 324 460
Europe	844 502	19.2	69 173	256 101	-	517 229
Middle East and Africa	612 894	0.3	13 624	233 998	4 463	360 810
Asia and Oceania	2 578 530	8.9	10 727	-	-	2 567 803
Central and South America	70 546	1.8	15 496	1 854	-	53 196
United-States, Atlantic	641 649	--	13 232	10 246	-	618 171
United-States, Pacific	138 116	15.0	-	-	-	138 116
North America, n.e.s.	263	7.4	263	-	-	-
Total	7 022 050	6.4	339 295	1 023 237	79 733	5 579 785
Iron ore						
United Kingdom	2 856 090	-	-	2 856 090	-	-
Europe	11 875 173	--	-	11 875 173	-	-
Middle East and Africa	55 034	-	-	55 034	-	-
Asia and Oceania	2 911 038	0.1	-	2 909 420	-	1 618
Central and South America	44 747	0.4	59	44 688	-	--
United-States, Atlantic	5 567 303	-	13 245	5 554 058	-	-
United-States, Great Lakes	5 918 254	-	-	5 863 986	54 268	-
Total	29 227 639	--	13 304	29 158 449	54 268	1 618
Iron, steel, and alloys						
United Kingdom	43 806	70.8	9 329	32 902	-	1 574
Europe	751 195	12.7	15 130	466 332	264 398	5 335
Middle East and Africa	318 382	0.6	51 219	141 309	125 853	2
Asia and Oceania	709 484	7.4	74 940	294 275	239 475	100 795
Central and South America	51 669	5.4	14 204	19 055	17 463	947
United-States, Atlantic	179 651	0.1	180	131 520	47 951	-
United-States, Great Lakes	288 109	-	6 393	60 311	216 824	4 580
United-States, Pacific	151 145	2.3	-	-	-	151 145
North America, n.e.s.	681	1.6	681	-	-	-
Total	2 494 123	7.5	172 076	1 145 705	911 963	264 379
Aluminum ore and basic products						
United Kingdom	21 338	82.5	5 414	15 291	-	633
Europe	164 342	32.5	5 823	142 245	12 634	3 640
Middle East and Africa	51 156	2.0	541	24 944	5 478	20 193
Asia and Oceania	301 000	7.5	4 046	8 857	1	288 096
Central and South America	3 288	66.9	661	1 724	-	903
United-States, Atlantic	158 366	--	71 487	83 112	3 767	-
United-States, Great Lakes	65 603	-	3 263	7 218	55 122	-
United-States, Pacific	99 038	0.3	-	-	-	99 038
North America, n.e.s.	60	3.8	60	-	-	-
Total	864 190	11.2	91 294	283 391	77 001	412 503
Other ores & base metal products						
United Kingdom	219 636	58.7	61 105	128 053	-	30 478
Europe	1 690 208	11.9	587 911	1 008 461	5 724	88 111
Middle East and Africa	38 950	51.3	28 068	8 779	2 072	31
Asia and Oceania	1 472 967	9.2	78 967	138 831	895	1 254 274
Central and South America	85 783	8.5	41 758	14 214	10 157	19 654
United-States, Atlantic	324 650	0.2	23 564	301 086	-	-
United-States, Great Lakes	248 271	-	-	25 249	223 022	-
United-States, Pacific	22 077	27.0	16 000	-	-	6 077
North America, n.e.s.	80	64.8	80	-	-	-
Total	4 102 623	12.2	837 453	1 624 674	241 871	1 398 626

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – suite**

Unloadings - Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Bois de construction et sciages						
20	348	-	-	368	100.0	Royaume-Uni
348	1 976	-	146	2 469	45.5	Europe
34	-	-	-	34	100.0	Moyen Orient et Afrique
1 893	-	-	5 401	7 293	28.4	Asie et Océanie
3 135	2 327	-	662	6 124	7.6	Amérique centrale et du sud
61	-	-	-	61	31.1	États-Unis, Atlantique
-	-	-	16 657	16 657	0.2	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
5 490	4 650	-	22 865	33 006	12.5	Total
Minerai de fer						
-	15	-	-	15	100.0	Royaume-Uni
44	5 620	-	-	5 665	1.1	Europe
-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
-	74 348	-	-	74 348	-	Asie et Océanie
-	1 158 961	-	-	1 158 961	-	Amérique centrale et du sud
-	5 652	-	-	5 652	-	États-Unis, Atlantique
-	36 947	3 308 892	-	3 345 839	-	États-Unis, Grands Lacs
44	1 281 544	3 308 892	-	4 590 480	--	Total
Fer, acier et alliage						
17 976	71 137	18 119	8 413	115 645	52.9	Royaume-Uni
59 397	457 975	287 502	104 922	909 796	30.3	Europe
852	19 374	15 171	91	35 490	2.2	Moyen Orient et Afrique
26 868	1 181	-	243 087	271 136	23.5	Asie et Océanie
2 659	157 969	29 063	103 656	293 347	2.6	Amérique centrale et du sud
15 662	6 047	3 908	-	25 617	0.5	États-Unis, Atlantique
-	33 453	73 775	2 048	109 277	-	États-Unis, Grands Lacs
6	-	994	8 443	9 443	8.0	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
123 420	747 137	428 532	470 661	1 769 751	23.1	Total
Minerai et produits d'aluminium						
1 748	10 790	-	556	13 094	85.2	Royaume-Uni
14 386	102 619	45	6 063	123 113	92.1	Europe
1 112	528 039	53 348	172	582 671	0.6	Moyen Orient et Afrique
1 979	341 854	93 513	311 662	749 008	10.9	Asie et Océanie
2 825	1 680 536	1	1 318	1 684 680	0.1	Amérique centrale et du sud
5 122	596 036	6 400	6	607 564	--	États-Unis, Atlantique
-	3 183	60 177	-	63 360	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	26 765	26 765	2.0	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
27 172	3 263 057	213 483	346 544	3 850 257	5.5	Total
Autres minerais/prod. métalliques						
823	24 858	-	20	25 701	77.3	Royaume-Uni
81 991	75 361	932	921	159 205	41.7	Europe
2 972	70 397	10 798	178	84 345	6.7	Moyen Orient et Afrique
17 458	11 604	6 001	19 492	54 555	43.9	Asie et Océanie
6 419	28 520	3 718	800	39 457	11.9	Amérique centrale et du sud
55	7 502	-	-	7 557	0.5	États-Unis, Atlantique
-	9 230	87 577	-	96 807	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	142 570	142 570	0.3	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
109 718	227 472	109 026	163 981	610 198	19.8	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 - Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Coal						
United Kingdom	828 874	--	-	12	-	828 862
Europe	2 210 398	--	575 784	209	-	1 634 405
Middle East and Africa	263 584	-	-	84 434	-	179 150
Asia and Oceania	25 306 402	--	26 860	26	-	25 279 517
Central and South America	1 578 000	-	241 864	-	19 800	1 316 336
United-States, Atlantic	63 124	-	30 000	33 124	-	-
United-States, Great Lakes	627 944	-	-	162 297	465 646	-
United-States, Pacific	28 536	-	-	-	-	28 536
Total	30 906 861	--	874 507	280 102	485 446	29 266 805
Crude petroleum						
United Kingdom	28 349	1.2	-	28 349	-	-
Europe	322	100.0	98	224	-	-
Middle East and Africa	-	-	-	-	-	-
Asia and Oceania	435 497	0.4	1 836	16	-	433 646
Central and South America	-	-	-	-	-	-
United-States, Atlantic	464 852	--	52 510	255 742	10 026	146 574
United-States, Great Lakes	142 074	-	-	84 049	58 024	-
United-States, Pacific	242 564	--	-	-	-	242 564
North America, n.e.s.	2 064	0.5	2 064	-	-	-
Total	1 315 721	0.2	56 508	368 380	68 050	822 783
Limestone						
United Kingdom	107	100.0	57	49	-	-
Europe	509	100.0	509	-	-	-
Middle East and Africa	17	100.0	17	-	-	-
Asia and Oceania	567	100.0	529	-	-	38
Central and South America	24 726	-	24 726	-	-	-
United-States, Atlantic	69 503	-	69 503	-	-	-
United-States, Great Lakes	52 068	-	-	-	52 068	-
United-States, Pacific	1 005 976	--	-	-	-	1 005 976
Total	1 153 471	0.1	95 341	49	52 068	1 006 014
Sand and gravel						
United Kingdom	259	100.0	18	241	-	-
Europe	14 349	100.0	157	14 191	-	-
Middle East and Africa	36	100.0	-	36	-	-
Asia and Oceania	239	100.0	117	-	-	122
Central and South America	39 326	7.8	39 326	-	-	-
United-States, Atlantic	35 625	-	35 625	-	-	-
United-States, Great Lakes	100 871	-	-	-	79 726	21 146
United-States, Pacific	284 563	-	-	-	-	284 563
North America, n.e.s.	10 724	-	10 724	-	-	-
Total	485 993	3.7	85 968	14 468	79 726	305 831
Gypsum						
United Kingdom	18	100.0	17	1	-	-
Europe	15 326	1.2	14 274	1 052	-	-
Asia and Oceania	358	100.0	52	-	-	307
Central and South America	83	100.0	83	-	-	-
United-States, Atlantic	5 254 001	-	5 254 001	-	-	-
United-States, Great Lakes	-	-	-	-	-	-
United-States, Pacific	38 192	-	-	-	-	38 192
Total	5 307 978	--	5 268 427	1 052	-	38 499

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – suite**

Unloadings - Déchargements						Marchandise Origine/Destination
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
						Houille
-	-	-	-	-	-	Royaume-Uni
123	33 001	-	-	33 124	0.4	Europe
1	-	-	-	1	100.0	Moyen Orient et Afrique
596	-	-	7 000	7 596	7.9	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
32 976	264 604	-	-	297 580	-	États-Unis, Atlantique
-	530 258	13 058 462	-	13 588 720	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
33 697	827 863	13 058 462	7 000	13 927 022	--	Total
						Pétrole brut
3 989 689	3 458 374	-	-	7 448 063	-	Royaume-Uni
2 807 652	1 282 698	4 000	-	4 094 350	--	Europe
5 122 300	267 542	-	-	5 389 843	-	Moyen Orient et Afrique
222 585	-	-	-	222 585	0.1	Asie et Océanie
1 454 436	493 612	11 254	-	1 959 302	-	Amérique centrale et du sud
255 010	-	-	-	255 010	-	États-Unis, Atlantique
-	-	10 342	-	10 342	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	12 834	12 834	-	États-Unis, Pacifique
1	-	-	-	1	100.0	Amérique du Nord, n.d.a.
13 851 674	5 502 226	25 596	12 834	19 392 330	--	Total
						Castines
90	1	-	-	91	100.0	Royaume-Uni
13	646	-	-	659	100.0	Europe
1	-	-	-	1	100.0	Moyen Orient et Afrique
18	-	-	-	18	100.0	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Atlantique
-	70 542	408 769	-	479 312	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	4 795	4 795	-	États-Unis, Pacifique
123	71 189	408 769	4 795	484 877	0.2	Total
						Sable et gravier
--	144	-	-	144	100.0	Royaume-Uni
463	167	-	-	630	100.0	Europe
218	-	1 010	-	1 228	17.8	Moyen Orient et Afrique
342	25 005	-	78	25 426	1.7	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
-	-	-	-	-	-	États-Unis, Atlantique
-	-	305 446	764	306 210	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	1 046 143	1 046 143	-	États-Unis, Pacifique
-	-	-	-	-	-	Amérique du Nord, n.d.a.
1 024	25 316	306 456	1 046 985	1 379 781	0.1	Total
						Gypse
-	-	-	-	-	-	Royaume-Uni
20	18	-	121 595	121 634	--	Europe
-	-	-	-	-	-	Asie et Océanie
-	-	-	31 298	31 298	-	Amérique centrale et du sud
48 483	-	-	-	48 483	-	États-Unis, Atlantique
-	-	86 133	-	86 133	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	120 726	120 726	-	États-Unis, Pacifique
48 503	18	86 133	273 618	408 273	--	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 - Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Phosphate rocks						
United Kingdom	149	100.0	-	149	-	-
Europe	8 233	100.0	-	8 233	-	-
Middle East and Africa	-	-	-	-	-	-
Central and South America	5 105	-	5 105	-	-	-
United-States, Atlantic	35 170	-	-	35 170	-	-
Total	48 657	17.2	5 105	43 552	-	-
Salt						
United Kingdom	1	100.0	-	1	-	-
Europe	170	100.0	136	34	-	-
Middle East and Africa	-	-	-	-	-	-
Asia and Oceania	266	100.0	51	-	-	215
Central and South America	17 338	11.0	749	1 167	-	15 422
United-States, Atlantic	342 274	-	342 274	-	-	-
United-States, Great Lakes	1 573 981	-	-	-	1 573 981	-
United-States, Pacific	26 934	-	-	-	-	26 934
North America, n.e.s.	1 958	0.1	1 958	-	-	-
Total	1 962 923	0.1	345 168	1 203	1 573 981	42 572
Sulphur						
United Kingdom	12 503	-	-	-	-	12 503
Europe	710 412	-	-	-	-	710 412
Middle East and Africa	1 827 003	-	-	-	-	1 827 003
Asia and Oceania	1 529 232	1.0	-	-	-	1 529 232
Central and South America	825 654	-	-	-	-	825 654
United-States, Pacific	8 200	-	-	-	-	8 200
Total	4 913 004	0.3	-	-	-	4 913 004
Oth. non-metallic mineral products						
United Kingdom	73 555	29.4	3 098	24 764	-	45 693
Europe	435 212	54.8	77 423	321 853	2 950	32 986
Middle East and Africa	56 510	14.3	8 828	37 585	-	10 097
Asia and Oceania	446 928	56.7	211 479	80 351	-	155 098
Central and South America	127 587	19.2	106 328	14 979	-	6 280
United-States, Atlantic	964 871	3.4	944 697	3 736	-	16 438
United-States, Great Lakes	1 584 807	-	-	11 858	1 567 725	5 224
United-States, Pacific	323 597	1.3	-	-	-	323 597
North America, n.e.s.	466	8.7	466	-	-	-
Total	4 013 532	14.5	1 352 319	495 126	1 570 675	595 412
Potassium chloride (potash)						
United Kingdom	63 002	0.1	21 000	62	19 800	22 140
Europe	366 686	-	273 946	90	92 650	-
Middle East and Africa	88 912	-	41 000	-	12 000	35 912
Asia and Oceania	3 762 646	0.1	237 874	-	-	3 524 772
Central and South America	634 292	-	372 848	-	23 900	237 544
United-States, Atlantic	498 688	-	459 629	-	39 059	-
United-States, Great Lakes	950 183	-	103 392	-	846 791	-
United-States, Pacific	46 898	-	-	-	-	46 898
Total	6 411 306	0.1	1 509 688	152	1 034 200	3 867 266

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 - suite**

Unloadings - Déchargements							Marchandise Origine/Destination
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Containerized	
				Total Tonnage			
Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé		
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)		
-	-	-	-	-	-	-	Roches phosphatées
-	19	-	-	19	100.0	-	Royaume-Uni
-	47 159	-	685 623	732 782	-	-	Europe
-	-	-	41 800	41 800	-	-	Moyen Orient et Afrique
69 846	36 002	2 183	166 303	274 334	-	-	Amérique centrale et du sud
69 846	83 180	2 183	893 726	1 048 935	--	--	États-Unis, Atlantique
							Total
-	11 011	-	-	11 011	1.0	-	Sel
19 127	559	-	-	19 687	2.9	-	Royaume-Uni
-	2	-	-	2	-	-	Europe
-	-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
17 909	11 000	-	452 730	481 639	-	-	Asie et Océanie
-	10 924	-	82 909	93 833	-	-	Amérique centrale et du sud
-	146 798	659 790	-	806 588	-	-	États-Unis, Atlantique
-	-	-	94 705	94 705	-	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
37 037	180 295	659 790	630 344	1 507 466	--	--	Amérique du Nord, n.d.a.
							Total
-	41	-	-	41	100.0	-	Soufre
-	137	-	-	137	100.0	-	Royaume-Uni
-	-	-	-	-	-	-	Europe
-	-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
-	-	-	-	-	-	-	Asie et Océanie
-	-	-	-	-	-	-	Amérique centrale et du sud
-	-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
-	178	-	-	178	100.0	-	Total
135 609	16 464	-	124	152 197	2.0	-	Autres prod. minéraux non-métal.
92 485	280 253	27 942	6 474	407 155	9.0	-	Royaume-Uni
167 975	43 268	45 201	74 074	330 518	0.3	-	Europe
3 658	128 172	-	32 317	164 147	2.4	-	Moyen Orient et Afrique
250 353	399 447	108 339	17 431	775 570	0.1	-	Asie et Océanie
79 373	242 779	31 353	1 438	354 944	--	-	Amérique centrale et du sud
-	291 597	2 161 683	1 881	2 455 161	-	-	États-Unis, Atlantique
-	-	-	121 637	121 637	--	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	-	-	-	-	États-Unis, Pacifique
729 454	1 401 981	2 374 519	255 377	4 761 331	1.0	-	Amérique du Nord, n.d.a.
							Total
24	-	-	-	24	100.0	-	Chlorure de potassium (potasse)
81	140	-	-	221	100.0	-	Royaume-Uni
-	-	-	-	-	-	-	Europe
-	-	-	26 518	26 518	0.1	-	Moyen Orient et Afrique
-	-	-	-	-	-	-	Asie et Océanie
3 150	24 200	-	-	27 350	-	-	Amérique centrale et du sud
-	14 515	44 001	-	58 516	-	-	États-Unis, Atlantique
-	-	-	-	-	-	-	États-Unis, Grands Lacs
3 255	38 855	44 001	26 518	112 629	0.2	-	États-Unis, Pacifique
							Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 – Continued**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Miscellaneous chemicals						
United Kingdom	69 276	53.7	9 221	31 678	10 325	18 052
Europe	620 089	34.4	19 641	336 633	229 071	34 745
Middle East and Africa	47 552	8.6	22 907	3 544	4 579	16 522
Asia and Oceania	2 138 442	3.5	43 367	14 231	10 561	2 070 282
Central and South America	109 940	6.0	7 034	13 387	54	89 465
United-States, Atlantic	647 096	--	101 043	338 437	3 082	204 534
United-States, Great Lakes	442 339	--	2 669	11 491	408 179	20 000
United-States, Pacific	389 609	1.6	--	20 796	--	368 814
North America, n.e.s.	150	12.5	150	--	--	--
Total	4 464 494	7.7	206 032	770 198	665 850	2 822 415
Gasoline						
United Kingdom	31 211	0.1	37	31 174	--	--
Europe	138 609	--	89 725	5 658	17 775	25 452
Middle East and Africa	64	100.0	64	--	--	--
Asia and Oceania	39 172	--	--	--	--	39 172
Central and South America	63 847	0.1	11 785	32 884	--	19 178
United-States, Atlantic	1 865 863	--	1 756 970	75 196	--	33 698
United-States, Great Lakes	103 782	--	--	6 835	96 947	--
United-States, Pacific	339 050	--	--	--	--	339 050
North America, n.e.s.	14 747	0.1	14 747	--	--	--
Total	2 596 345	--	1 873 328	151 746	114 721	456 550
Fuel oil						
United Kingdom	63 665	0.1	33 471	57	--	30 137
Europe	261 561	1.5	244 049	17 512	--	--
Middle East and Africa	380	--	380	--	--	--
Asia and Oceania	20 310	0.2	--	--	--	20 310
Central and South America	11 918	--	--	--	--	11 918
United-States, Atlantic	4 163 643	--	3 899 162	264 481	--	--
United-States, Great Lakes	819 564	--	--	85 978	733 586	--
United-States, Pacific	306 347	--	--	--	--	306 347
North America, n.e.s.	109 109	--	109 109	--	--	--
Total	5 756 496	0.1	4 286 171	368 028	733 586	368 711
Coke of petroleum and coal						
United Kingdom	10 273	--	--	10 273	--	--
Europe	32 040	0.1	40	--	--	32 000
Middle East and Africa	--	--	--	--	--	--
Asia and Oceania	116 605	0.2	209	--	--	116 396
Central and South America	--	--	--	--	--	--
United-States, Atlantic	--	--	--	--	--	--
United-States, Great Lakes	73 307	--	--	--	73 307	--
United-States, Pacific	--	--	--	--	--	--
Total	232 225	0.1	249	10 273	73 307	148 396

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – suite**

Unloadings – Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Produits chimiques divers						
10 956	81 294	18 471	5 469	116 190	47.8	Royaume-Uni
52 148	521 099	15 414	3 625	592 286	67.4	Europe
1 826	57 532	51 444	41	110 844	2.3	Moyen Orient et Afrique
10 066	87 129	1 373	262 391	360 959	9.6	Asie et Océanie
2 513	458 314	30 872	1 587	493 286	1.3	Amérique centrale et du sud
73 649	745 932	44 567	48 636	912 784	--	États-Unis, Atlantique
-	2 605	62 264	-	64 869	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	45 837	45 837	0.2	États-Unis, Pacifique
95	-	-	-	95	100.0	Amérique du Nord, n.d.a.
151 254	1 953 904	224 405	367 586	2 697 149	18.5	Total
Essence						
1	33 709	-	-	33 711	--	Royaume-Uni
49 902	325 550	80 156	-	455 608	5.9	Europe
-	-	-	-	-	-	Moyen Orient et Afrique
-	-	-	-	-	-	Asie et Océanie
68 280	29 538	-	-	97 818	-	Amérique centrale et du sud
83 595	26 032	12 793	-	122 420	-	États-Unis, Atlantique
-	-	75 851	-	75 851	-	États-Unis, Grands Lacs
-	-	-	50 136	50 136	-	États-Unis, Pacifique
6 376	-	-	60	6 436	-	Amérique du Nord, n.d.a.
208 153	414 830	168 800	50 196	841 980	3.2	Total
Mazout						
69 109	117 643	35 984	-	222 736	--	Royaume-Uni
575 514	470 569	71 297	4 127	1 121 507	--	Europe
28 946	95 727	-	-	124 673	-	Moyen Orient et Afrique
-	-	-	18	18	100.0	Asie et Océanie
1 338 836	454 720	10 287	8 036	1 811 879	-	Amérique centrale et du sud
737 365	1 135 593	15 566	1 575	1 890 099	-	États-Unis, Atlantique
-	-	69 152	-	69 152	-	États-Unis, Grands Lacs
-	34 142	-	474 875	509 017	-	États-Unis, Pacifique
573	-	-	-	573	-	Amérique du Nord, n.d.a.
2 750 342	2 308 394	202 286	488 631	5 749 654	--	Total
Coke de pétrole et de houille						
-	3	-	-	3	100.0	Royaume-Uni
63	-	-	-	63	100.0	Europe
997	-	11 161	-	12 158	-	Moyen Orient et Afrique
37	-	-	6	42	100.0	Asie et Océanie
-	21 996	-	-	21 996	-	Amérique centrale et du sud
36 815	182 960	-	-	219 775	-	États-Unis, Atlantique
-	408 304	158 516	-	566 820	-	États-Unis, Grands Lacs
-	117 197	-	129 427	246 624	-	États-Unis, Pacifique
37 913	730 460	169 677	129 432	1 067 482	--	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.6

**Commodities Loaded and Unloaded, Tonnage by Region:
International Shipping, 1990 - Concluded**

Commodity Origin/Destination	Loadings - Chargements					
	Canada		Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific
	Total Tonnage	Containerized				
	Tonnage Total	Conteneurisé	Atlantique	Saint- Laurent	Grands Lacs	Pacifique
(t)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)	
Cement and related products						
United Kingdom	30 602	99.7	15 997	14 601	-	4
Europe	84 005	86.9	19 506	64 253	-	246
Middle East and Africa	15 865	13.1	569	14 704	592	-
Asia and Oceania	16 291	94.2	9 668	63	931	5 629
Central and South America	708	92.3	501	205	-	1
United-States, Atlantic	446 455	0.2	399 105	47 350	-	-
United-States, Great Lakes	969 981	-	-	-	969 981	-
United-States, Pacific	128 285	0.5	-	-	-	128 285
North America, n.e.s.	3 689	0.8	3 689	-	-	-
Total	1 695 880	7.3	449 035	141 176	971 504	134 165
Machinery/equip. & misc. cargo						
United Kingdom	228 778	89.8	99 853	124 762	-	4 163
Europe	696 526	89.7	200 675	474 180	7 933	13 738
Middle East and Africa	75 567	40.1	35 674	21 940	15 974	1 979
Asia and Oceania	370 846	88.8	147 291	25 076	3 346	195 133
Central and South America	89 383	37.1	17 048	28 683	5 175	38 477
United-States, Atlantic	346 585	74.7	346 258	327	-	-
United-States, Great Lakes	35 619	-	-	218	35 401	-
United-States, Pacific	57 717	68.7	410	-	-	57 307
North America, n.e.s.	17 070	88.4	17 070	-	-	-
Total	1 918 092	80.1	864 280	675 186	67 828	310 797
Commodity total						
United Kingdom	8 113 491	10.9	926 340	4 353 745	247 776	2 585 629
Europe	32 197 734	9.6	3 353 496	20 516 690	1 042 748	7 284 800
Middle East and Africa	9 633 178	1.2	631 673	3 552 891	279 200	5 169 414
Asia and Oceania	59 324 042	3.6	1 415 395	4 071 966	287 451	53 549 230
Central and South America	6 542 858	4.2	1 466 478	1 697 161	156 972	3 222 247
United-States, Atlantic	22 824 236	1.5	14 363 492	7 326 094	104 885	1 029 764
United-States, Great Lakes	14 481 189	-	115 717	6 343 388	7 971 134	50 950
United-States, Pacific	5 759 269	3.1	20 729	20 796	-	5 717 745
North America, n.e.s.	163 273	9.6	163 273	-	-	-
Grand Total	159 039 270	4.4	22 456 594	47 882 730	10 090 167	78 609 779

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 4.6

**Marchandises chargées et déchargées, tonnage selon la région:
Transport maritime international, 1990 – fin**

Unloadings – Déchargements						
Atlantic	St. Lawrence	Great Lakes	Pacific	Canada		Marchandise Origine/Destination
				Total Tonnage	Containerized	
Atlantique	Saint-Laurent	Grands Lacs	Pacifique	Tonnage Total	Conteneurisé	
(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	
Ciment et produits connexes						
6 295	16 444	–	540	23 279	100.0	Royaume-Uni
74 861	412 362	16 918	23 592	527 732	61.8	Europe
4 775	90 376	289	179	95 619	5.8	Moyen Orient et Afrique
13 987	–	–	53 361	67 348	62.8	Asie et Océanie
6 044	15 554	–	52 748	74 346	35.4	Amérique centrale et du sud
20 581	44 389	–	–	64 971	0.3	États-Unis, Atlantique
–	7 473	166 187	–	173 660	–	États-Unis, Grands Lacs
19	–	–	1 482	1 502	100.0	États-Unis, Pacifique
–	–	–	–	–	100.0	Amérique du Nord, n.d.a.
126 563	586 599	183 393	131 901	1 028 456	41.4	Total
Machinerie/équip./cargaison divers						
107 524	108 821	665	7 226	224 237	76.9	Royaume-Uni
459 068	600 497	4 606	40 921	1 105 093	88.8	Europe
23 889	5 198	432	144	29 663	89.9	Moyen Orient et Afrique
183 596	4 439	–	863 099	1 051 135	61.7	Asie et Océanie
11 962	25 632	2 501	5 350	45 445	62.3	Amérique centrale et du sud
191 361	49 554	–	–	240 915	66.7	États-Unis, Atlantique
–	297	1 461	–	1 758	–	États-Unis, Grands Lacs
551	–	321	17 636	18 508	14.3	États-Unis, Pacifique
4 588	–	–	–	4 588	93.3	Amérique du Nord, n.d.a.
982 540	794 438	9 987	934 376	2 721 340	74.4	Total
Total des marchandises						
4 369 125	4 024 395	73 240	32 854	8 499 614	5.4	Royaume-Uni
4 549 081	5 149 399	520 265	388 254	10 606 999	29.4	Europe
5 434 468	1 247 621	211 779	760 782	7 654 650	0.9	Moyen Orient et Afrique
715 522	781 666	247 193	2 149 893	3 894 274	31.4	Asie et Océanie
3 299 720	5 083 305	328 954	749 970	9 461 950	1.5	Amérique centrale et du sud
1 694 547	3 556 520	119 581	300 868	5 671 516	2.9	États-Unis, Atlantique
2 022	3 739 058	21 059 960	4 693	24 805 732	–	États-Unis, Grands Lacs
1 237	151 339	1 315	2 534 800	2 688 691	0.6	États-Unis, Pacifique
12 519	–	–	60	12 579	41.1	Amérique du Nord, n.d.a.
20 078 241	23 733 303	22 562 287	6 922 174	73 296 005	7.1	Grand Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 4.7

Cargo Tonnage Handled, by Foreign Region and Country of Origin and Destination: International Shipping, 1990 vs 1989

FIGURE 4.7

Tonnage de la cargaison manutentionnée, selon la région étrangère et le pays d'origine et de destination: Transport maritime international, 1990 vs 1989

Region Country	Loaded Chargé		Unloaded Déchargé		Handled Manutentionné		Containerized Conteneurisé		Région Pays
	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 %	1989 %	
Western Europe									
United Kingdom	8 113	10 399	8 500	7 232	16 613	17 631	8.1	7.3	Royaume-Uni
Netherlands	7 719	7 294	1 316	1 306	9 035	8 599	6.5	8.0	Pays-Bas
Belgium-Luxembourg	4 936	4 708	1 699	1 751	6 635	6 459	38.4	37.9	Belgique-Luxembourg
France	3 362	3 805	837	877	4 199	4 681	13.8	12.0	France
Norway	146	225	3 598	2 978	3 744	3 203	--	--	Norvège
Italy	2 967	3 044	695	635	3 662	3 679	20.0	17.4	Italie
Germany Fed.Rep	2 756	2 798	746	743	3 501	3 542	27.5	28.7	Rép.Féd.Allema
Spain	1 230	1 280	570	1 041	1 800	2 320	21.4	13.0	Espagne
Denmark	704	878	162	61	866	938	0.2	0.2	Danemark
Portugal	575	940	167	75	741	1 016	3.8	1.3	Portugal
Sweden	394	510	101	122	495	631	34.1	25.4	Suède
Greece	86	58	218	350	304	408	18.4	10.7	Grèce
Finland	226	89	41	59	267	148	0.8	0.5	Finlande
St Pierre-Miq.	161	123	7	40	168	163	12.3	11.5	St Pierre-Miq.
Ireland	49	49	24	--	73	49	7.5	13.5	Irlande
Gibraltar	--	--	17	--	17	--	--	--	Gibraltar
Iceland	9	4	--	1	10	5	47.2	49.5	Islande
Greenland	2	11	5	--	8	11	2.1	0.1	Groënland
Malta and Gozo	--	2	--	--	--	2	100.0	5.0	Malte et Gozzo
Total	33 436	36 218	18 704	17 270	52 140	53 488	13.8	13.5	Total
Eastern Europe									
USSR	6 014	4 261	139	91	6 153	4 352	0.7	0.2	U.R.S.S.
Yugoslavia	469	237	53	62	522	299	15.6	25.4	Yougoslavie
Romania	288	1	193	150	481	150	0.3	0.4	Roumanie
Germany East	203	558	6	47	210	605	--	--	Allemagne Est
Poland	51	69	23	42	74	111	41.9	35.0	Pologne
Bulgaria	14	19	--	--	14	19	5.8	0.7	Bulgarie
Total	7 039	5 144	415	393	7 454	5 537	1.7	2.3	Total
Middle East									
Saudi Arabia	2 095	2 129	2 336	2 009	4 432	4 138	0.1	0.2	Arabie Saoudite
Iran	1 161	1 330	--	865	1 161	2 195	--	--	Iran
Turkey	211	264	668	483	879	747	1.0	1.1	Turquie
Israel	500	568	32	40	532	608	13.3	16.8	Israël
Egypt	250	206	256	4	506	210	2.0	4.7	Egypte
Jordan	475	1 205	--	--	475	1 205	--	--	Jordanie
Libya	151	140	--	27	151	167	--	0.3	Libye
Sultan. Of Oman	--	3	122	--	122	3	--	0.7	Sultanat d'Oman
Kuwait	107	254	--	--	107	254	--	--	Koweït
Iraq	66	2	--	1	66	2	--	--	Irak
Ethiopia	25	75	--	--	25	75	--	0.2	Ethiopie
Emirates,U.Arab	17	62	5	3	23	64	50.1	7.5	Emirats, A.U.
Sudan	20	11	--	--	20	11	--	--	Soudan
Cyprus	17	116	--	--	18	116	34.6	2.1	Chypre
Yemen,P.D.R.	11	14	--	--	11	14	--	3.3	Yemen,R.D.P.
Djibouti Rep.	7	--	--	--	7	--	--	--	Rép. Djibouti
Lebanon	7	--	--	41	7	41	6.6	0.9	Liban
Bahrain	--	--	1	--	1	--	100.0	100.0	Bahrein
Qatar	1	--	--	--	1	--	--	--	Qatar
Somali Rep.	1	8	--	--	1	8	--	--	Rép. Somalie
Syria	--	6	--	--	--	6	100.0	--	Syrie
Total	5 124	6 393	3 422	3 472	8 545	9 865	1.6	1.4	Total

FIGURE 4.7

Cargo Tonnage Handled, by Foreign Region and Country of Origin and Destination: International Shipping, 1990 vs 1989 - Continued

Region Country	Loaded Chargé		Unloaded Déchargé		Handled Manutentionné		Containerized Conteneurisé		Région Pays
	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 '000 t	1989 '000 t	1990 %	1989 %	
Other Africa									Autres pays d'Afrique
Nigeria	47	46	1 914	2 421	1 961	2 467	--	0.1	Nigéria
Algeria	1 620	1 206	308	85	1 928	1 291	0.7	--	Algérie
Morocco	1 200	542	32	75	1 232	616	0.3	--	Maroc
South Africa	823	394	189	331	1 012	725	4.2	5.5	Afrique du Sud
Togo	24	22	760	882	783	904	--	--	Togo
Guinea	--	9	388	507	388	516	--	--	Guinée
Tunisia	333	327	--	--	333	327	--	0.4	Tunisie
Angola	22	17	269	352	291	369	--	--	Angola
Senegal	107	107	77	98	184	205	0.3	0.3	Sénégal
Ghana	81	123	71	--	152	123	0.8	0.3	Ghana
Mozambique	95	37	51	42	146	79	0.3	0.2	Mozambique
Sierra Leone	--	--	99	314	99	314	--	--	Sierra Leone
Spanish Africa	16	--	73	37	89	37	--	0.2	Afrique Espag.
Liberia	56	42	--	98	56	140	--	0.7	Libéria
Ivory Coast	35	12	--	25	35	37	1.4	5.3	Côte-d'Ivoire
Mauritius-Dep.	20	--	--	15	20	15	0.2	--	Maurice et Dep.
South W. Africa	8	17	2	--	10	17	3.6	4.9	Sud O. Africain
Kenya	9	20	--	--	9	20	1.1	11.4	Kenia
Gabon	6	--	--	--	6	--	7.9	--	Gabon
Cameroon Rep	4	10	1	--	5	10	2.9	41.6	Rep Cameroun
Tanzania	3	44	--	--	3	44	1.0	1.0	Tanzanie
Mauritania	1	--	--	--	1	--	--	--	Mauritanie
Zaire	1	7	--	--	1	7	21.7	51.3	Zaire
Portug. Africa	--	--	--	237	--	237	--	--	Afrique Portug.
Congo	--	--	--	49	--	49	--	0.5	Congo
Total	4 510	2 981	4 233	5 568	8 743	8 548	0.7	0.7	Total
Asia									Asie
Japan	35 631	38 235	1 135	980	36 766	39 215	3.7	3.6	Japon
Korea South	8 051	7 921	310	289	8 362	8 210	3.8	3.8	Corée du Sud
People R China	6 254	3 605	146	218	6 400	3 823	0.8	2.2	Rép. Pop. Chine
Taiwan	2 436	2 419	234	267	2 670	2 686	21.2	21.5	Taiwan
Philippines	994	753	23	46	1 017	799	3.1	3.8	Philippines
Indonesia	776	696	41	19	817	715	5.5	4.2	Indonésie
India	679	782	37	27	716	809	5.9	3.1	Inde
Singapore	556	535	90	78	646	614	30.4	27.5	Singapour
Hong Kong	380	258	207	199	587	458	62.3	74.9	Hong Kong
Malaysia	532	425	42	32	574	457	7.9	8.6	Malaisie
Thailand	399	537	24	8	423	545	16.0	9.1	Thaïlande
Pakistan	414	421	1	1	414	421	0.5	0.6	Pakistan
Bangladesh	377	209	1	1	378	210	0.2	0.4	Bangladesh
Sri Lanka	9	2	4	6	13	8	34.7	80.1	Sri Lanka
Viet-Nam	9	--	--	--	9	--	--	--	Viet-Nam
Korea North	8	--	--	--	8	--	--	--	Corée du Nord
Khmer Rep.-Laos	1	--	--	--	1	--	--	--	Khmer Rep.-Laos
Burma	1	1	--	--	1	1	100.0	100.0	Birmanie
Portuguese Asia	--	1	--	--	--	1	100.0	35.7	Asie Portugaise
Total	57 506	56 801	2 296	2 172	59 802	58 972	5.2	5.2	Total
Oceania									Océanie
Australia	1 487	1 960	1 549	1 296	3 036	3 256	6.8	7.1	Australie
New Zealand	330	256	49	49	379	304	15.3	20.5	Nouv.-Zélande
French Oceania	1	1	--	4	1	4	59.7	5.4	Océanie fr.
Us Oceania	--	--	--	--	--	--	26.5	10.9	E-U Océanie
Fiji	--	2	--	1	--	3	--	25.6	Fidji
Total	1 818	2 219	1 598	1 349	3 416	3 568	8.6	8.3	Total

FIGURE 4.7

Tonnage de la cargaison manutentionnée, selon la région étrangère et le pays d'origine et de destination: Transport maritime international, 1990 vs 1989 - suite

FIGURE 4.7

Cargo Tonnage Handled, by Foreign Region and Country of Origin and Destination: International Shipping, 1990 vs 1989 - Concluded

FIGURE 4.7

Tonnage de la cargaison manutentionnée, selon la région étrangère et le pays d'origine et de destination: Transport maritime international, 1990 vs 1989 - fin

Region Country	Loaded Chargé		Unloaded Déchargé		Handled Manutentionné		Containerized Conteneurisé		Région Pays
	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	
	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	%	%	
South America									Amérique du Sud
Brazil	2 371	2 946	3 114	3 952	5 486	6 899	2.0	2.4	Brésil
Venezuela	698	252	3 143	3 845	3 840	4 097	0.9	0.7	Vénézuéla
Chile	578	359	141	238	719	597	1.0	0.9	Chili
Colombia	522	365	105	232	627	596	6.0	10.9	Colombie
Argentina	79	74	89	110	167	184	16.7	12.4	Argentine
Peru	72	35	1	64	73	99	5.9	4.9	Pérou
Ecuador	36	56	28	55	64	111	3.4	3.1	Équateur
Guyana	7	8	40	27	47	35	0.9	0.1	Guyane
Uruguay	28	24	1	2	29	26	16.6	18.2	Uruguay
Bolivia	2	-	-	-	2	-	-	-	Bolivie
Paraguay	--	--	--	--	--	--	99.4	100.0	Paraguay
Surinam	-	--	-	-	-	--	-	100.0	Surinam
Total	4 391	4 120	6 663	8 526	11 054	12 646	2.7	2.4	Total
Central America and Antilles									Amérique centrale et Antilles
Cuba	667	385	309	155	977	541	0.5	0.8	Cuba
Mexico	462	554	480	551	942	1 105	0.5	0.7	Mexique
Jamaica	164	150	487	569	650	718	4.2	3.5	Jamaïque
Bahamas	159	74	249	318	409	393	-	--	Iles Bahamas
Leew.-Wind. Is.	10	9	347	14	357	23	0.7	4.1	I. Leew.-Wind.
Puerto Rico	195	242	148	157	343	399	11.6	9.3	Porto Rico
Neth.-Antilles	2	17	267	98	269	114	0.4	0.2	Antilles-Néerl.
Trinidad-Tobago	40	33	196	224	235	257	10.9	9.1	Trinidad-Tobago
Virgin Islands	11	19	120	39	131	59	0.1	0.3	Iles Vierges
Panama	97	62	31	21	128	83	0.2	0.3	Panama
Nicaragua	18	24	89	21	107	45	3.7	0.2	Nicaragua
Honduras	77	44	--	14	78	58	0.4	-	Honduras
Barbados	25	23	46	48	71	71	14.3	11.9	Barbade
Costa Rica	68	14	2	1	70	14	8.3	45.1	Costa Rica
Guatemala	56	45	5	5	61	50	22.6	28.6	Guatemala
Dominican Rep.	30	15	3	1	32	16	24.4	32.2	R. Dominicaine
El Salvador	24	11	1	2	25	14	50.7	78.1	Salvador
French W. Indie	20	1	-	-	20	1	3.4	56.4	Antilles franc.
Belize	-	-	20	-	20	-	-	-	Belize
Haiti	16	13	--	1	17	14	50.7	61.6	Haïti
Bermuda	12	39	-	22	12	62	94.9	-	Bermudes
Total	2 151	1 776	2 799	2 260	4 951	4 036	3.1	3.8	Total
United States									États-Unis
US Great Lakes	14 481	15 269	24 806	29 454	39 287	44 722	--	--	É-U Grands Lacs
US Atl & Gulf	22 824	21 538	5 672	7 034	28 496	28 572	1.8	1.5	É-U Atl & Golfe
US Pacific	5 439	6 174	2 493	2 496	7 932	8 670	2.1	2.7	É-U Pacifique
US Alaska	258	339	195	325	453	664	6.1	8.0	É-U Alaska
US Hawaii	62	99	1	--	63	99	-	--	É-U Hawaï
Total	43 065	43 419	33 166	39 309	76 231	82 727	1.0	0.9	Total
Grand Total	159 039	159 069	73 296	80 318	232 335	239 387	5.2	5.0	Grand total

Chapter V Ports

Introductory Note

Large-scale commercial shipping activity occurs along each of Canada's coasts south of the 60th parallel. In Canada, the varying length of the shipping season has a significant affect on port operations. This feature, combined with a port's proximity to domestic and world markets, shapes the role it plays in the Canadian shipping industry. In 1990, 20 Canadian ports accounted for over 75% of the commodity tonnage handled in the nation. Of these ports, 14 were primarily engaged in the handling of international cargo.

This chapter presents summary data on Canada's 20 largest ports, and includes more detailed analysis of the nation's 10 busiest ports. For definitional purposes, the determination of national port rankings in 1990 is a port's total domestic and international cargo tonnage for a survey year.

Canada's Leading Ports

Over the past five years, the 20 busiest ports in Canada have accounted for approximately three-quarters of all shipping activity in Canada (see Figure 5.1). In 1990, the tonnage handled at the 20 largest ports stood at 271.1 million tonnes up from 265 million tonnes in 1989. Of that total, 72.2% of the cargo was related to the international sector. In 1989, 75% of cargo tonnage handled was international.

In 1990, seven ports (Vancouver, Sept-Îles/Pointe-Noire, Montréal/Contrecoeur, Port-Cartier, Québec/Lévis, Halifax and Saint John) accounted for 49.8% of all shipping tonnage handled in Canada (see Figure 5.2). These same seven ports handled 62.1% of the international shipping tonnage recorded in Canada in 1990. Rounding out the 10 most active ports in Canada in 1990 were Thunder Bay, Prince Rupert, and Hamilton. Collectively, these ports generated 60.7% of all shipping tonnage handled in Canada in 1990 (see figures 5.2 and 5.3). In turn, each of the ports handled more than 11 million tonnes of marine cargo.

Vancouver

As Canada's busiest port, Vancouver continued to accommodate much more cargo than any other Canadian port, with 64.5 million tonnes handled in 1990. Vancouver's location on the west coast makes it a prime link between Canada and its Pacific Basin trading partners. Accordingly, nearly all Vancouver cargo traffic (95.1%) was international in 1990. In addition, of all tonnage handled at Vancouver in 1990, 92% was outbound cargo.

The port of Vancouver includes all bulk and container facilities in Vancouver Harbour, as well as the Robert's Bank coal terminal. Two commodities accounted for 46.8% of the cargo handled at Vancouver in 1990. Coal represented 35.7% of all cargo tonnage loaded, while wheat accounted for 11.1% of the commodity tonnage mix. In descending order of tonnage, other key important commodity groups were forest products, sulphur, potash, and miscellaneous chemicals.

Chapitre V Ports

Introduction

Une activité maritime commerciale d'envergure se manifeste le long des côtes canadiennes au sud du 60ième parallèle. Au Canada, la durée de la saison propice au transport maritime varie selon le port et donc, en affecte les opérations. Ce facteur combiné à la proximité des marchés intérieurs et mondiaux déterminent le rôle que jouera un port dans l'industrie maritime canadienne. En 1990, 20 ports canadiens ont enregistré plus de 75% du tonnage de fret manutentionné au pays. Parmi ces ports, 14 s'occupaient principalement de la manutention de cargaison internationale.

Ce chapitre présente les données sommaires sur les 20 plus importants ports du Canada ainsi qu'une analyse plus détaillée pour les dix ports les plus achalandés. Le rang des ports pour 1990 est basée sur le tonnage total manutentionné, c'est à dire la somme du tonnage international et intérieur.

Principaux ports du Canada

Au cours des cinq dernières années les 20 principaux ports du pays ont représenté les trois quarts de l'activité portuaire au Canada (voir figure 5.1). En 1990, le fret manutentionné à ces ports s'est chiffré à 271.1 millions de tonnes, en hausse par rapport aux 265 millions de tonnes enregistrées en 1989. De ce total, 72.2% du fret était lié au secteur international par rapport à 75% en 1989.

En 1990, sept ports (Vancouver, Sept-Îles/Pointe-Noire, Montréal/Contrecoeur, Port-Cartier, Québec/Lévis, Halifax et Saint John) ont représenté 49.8% de tout le tonnage manutentionné au Canada (voir figure 5.2). Quant au transport maritime international, ces mêmes sept ports ont enregistré 62.1% du tonnage total manutentionné. Les trois autres ports les plus actifs au Canada en 1990 étaient Thunder Bay, Prince Rupert et Hamilton. Ensemble, les dix plus importants ports canadiens ont enregistré 60.7% de tout le tonnage manutentionné au Canada en 1990 (voir figures 5.2 et 5.3). Par ailleurs, chacun de ces port a manutentionné plus de 11 millions de tonnes de fret.

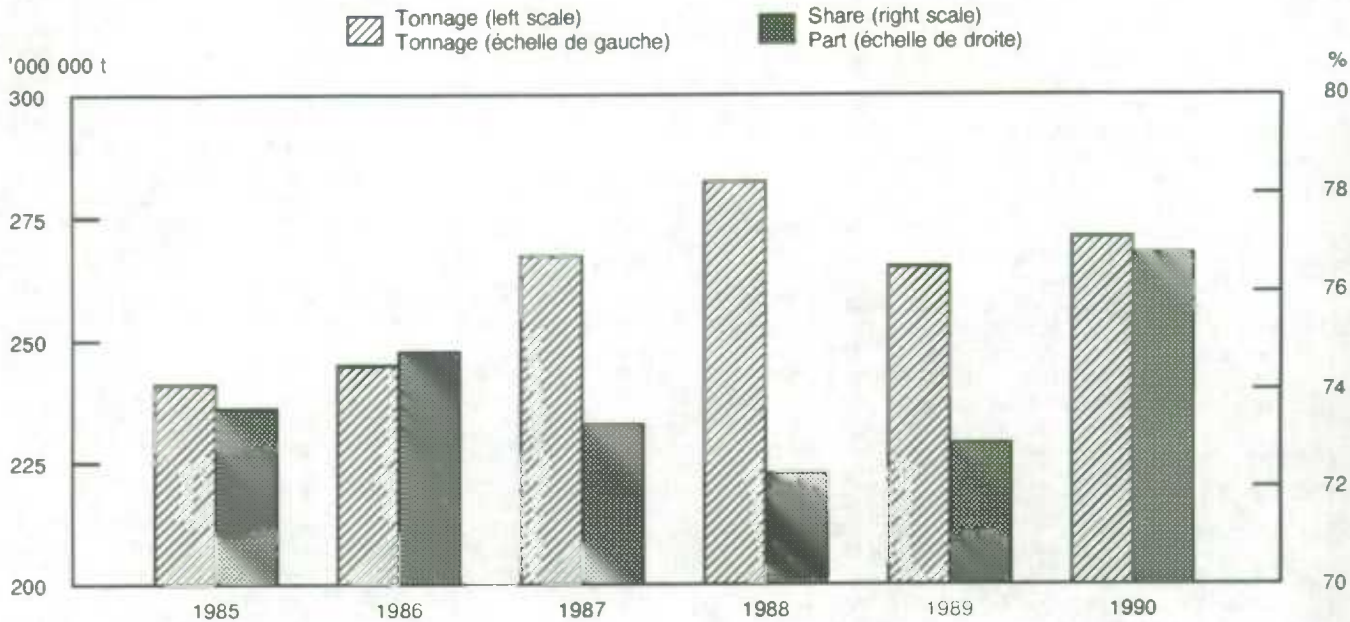
Vancouver

En tant que port le plus actif au Canada, Vancouver a continué d'afficher un tonnage de beaucoup supérieur à celui de tout autre port canadien, avec 64.5 millions de tonnes manutentionnées en 1990. Situé sur la côte ouest, le port de Vancouver est un lien important entre le Canada et ses partenaires commerciaux du bassin du Pacifique. Ainsi, en 1990, la plus grande part du trafic au port de Vancouver (95.1%) était du trafic international. De plus, 92% du fret manutentionné à Vancouver était en départ.

Le port de Vancouver comprend les installations terminales pour la manutention des marchandises en vrac et conteneurisées dans le port comme tel et le terminal houiller à Robert Bank. En 1990, 46.8% du fret manutentionné à Vancouver était de la houille (35.7%) et du blé (11.1%). Par ordre décroissant de tonnage, les autres groupes principaux de marchandises comprenait les produits forestiers, le soufre, la potasse et les produits chimiques divers.

FIGURE 5.1

Tonnage Handled at 20 Leading Canadian Ports, Percentage Share of National Total: Domestic and International Shipping, 1985-1990



The port of Vancouver is strongly oriented towards the Asian market. As such, three countries accounted for 52.3% of all tonnage handled at the port of Vancouver. Japan, by far the most important trading partner, accounted for 36.1% of all tonnage handled at Vancouver in 1990. South Korea, at 10.5%, and the Peoples Republic of China, at 5.7%, were the second and third most important markets by tonnage.

FIGURE 5.1

Tonnage manutentionné aux 20 principaux ports canadiens, part en pourcentage du total national: transport maritime intérieur et international, 1985-1990

Le port de Vancouver dessert principalement le marché asiatique. De ce fait, le trafic entre Vancouver et trois pays de cette région a représenté 52.3% du tonnage manutentionné à ce port. Le commerce avec le Japon, de loin le plus important partenaire commercial, a compté pour 36.1% de tout le fret manutentionné à Vancouver en 1990. La Corée du Sud, avec 10.5%, et la République populaire de Chine avec 5.7%, étaient les deuxième et troisième marchés en importance selon le tonnage.

Sept-Îles/Pointe-Noire

Located near the Gulf of St. Lawrence on the north shore of the seaway, Sept-Îles/Pointe-Noire deals mainly in the handling of iron-ore (91% of tonnage handled in 1990). Of the 19.4 million tonnes of iron ore handled at Sept-Îles/Pointe-Noire, 18.4% was domestically handled, while 81.6% was international tonnage.

Sept-Îles/Pointe-Noire

Situé près du golfe du Saint-Laurent, sur la rive nord de la voie maritime, Sept-Îles/Pointe-Noire est en premier lieu un port de manutention du minerai de fer (91% du tonnage manutentionné en 1990). Des 19.4 millions de tonnes de minerai de fer manutentionnées à Sept-Îles/Pointe-Noire, 18.4% représentait du fret intérieur alors que 81.6% était de la cargaison internationale.

Virtually all of the iron ore handled at Sept-Îles/Pointe-Noire is outbound. Domestically, iron ore loaded at Sept-Îles/Pointe-Noire moves to Canadian smelting facilities located on the Great Lakes. Large amounts of this ore, required in the manufacture of steel, also move to the United States (Great Lakes and Atlantic), Europe (Netherlands, United Kingdom), and Asia (Japan).

Presque tout le minerai de fer manutentionné à Sept-Îles/Pointe-Noire est en départ. Dans le transport maritime intérieur, le minerai de fer chargé dans ce port est transporté vers les aciéries et fonderies situées sur les Grands Lacs. Ce minerai, nécessaire à la fabrication de l'acier, est également exporté vers les États-Unis (Grands Lacs et Atlantique), l'Europe (Pays-Bas et Royaume-Uni) et l'Asie (Japon) en quantités considérables.

Total cargo volume at Sept-Îles/Pointe-Noire in 1990 amounted to 21.3 million tonnes, 76% of which was exported. Iron-ore accounted for 93.2% of international tonnage, and 82.2% of the domestic tonnage handled at Sept-Îles/Pointe-Noire in 1990. Among other commodities, coal amounted to 514 thousand tonnes handled.

Le volume total de fret manutentionné à Sept-Îles/Pointe-Noire en 1990 se chiffrait à 21.3 millions de tonnes dont 76% était en départ. Le minerai de fer a représenté 93.2% du tonnage international et 82.2% du tonnage intérieur en 1990. Parmi les autres marchandises, la houille manutentionnée se chiffrait à 514 000 tonnes.

Montréal/Contrecoeur

Montréal/Contrecoeur has been a dominant Canadian port for many years. Unlike most Canadian ports, the cargo diversity handled at Montréal/Contrecoeur reflects its role as one of North America's key heartland ports. In 1990, of the port of Montréal/Contrecoeur's total international handling of 13.5 million tonnes, 46% was outbound. Domestically, of 7.6 million tonnes handled in 1990 at Montréal/Contrecoeur, only 23.8% was outbound. Finally, reflecting the flow of manufactured goods flowing through Montréal/Contrecoeur, containerized traffic generated 26.7% of the tonnage handled in 1990 (see page 82). With total containerized traffic of 5.6 million tonnes in 1990, Montréal/Contrecoeur remains Canada's most important container port.

International shipping represented about 64% of Montréal/Contrecoeur overall port traffic in 1990. Important commodities handled included industrial inputs and finished manufactured goods, the latter traded principally with Europe. In 1990, 1.6 million tonnes of fuel oil were handled at Montréal/Contrecoeur, 86.4% of which was inbound. Other key international commodities handled at the port of Montréal/Contrecoeur included:

- machinery, equipment, misc. cargo (1.4 million tonnes);
- chemicals (1.3 million tonnes); and
- iron, steel, and alloys (1.2 million tonnes).

FIGURE 5.2

Tonnage Loaded and Unloaded at 20 Leading Canadian Ports by Sector: Domestic and International Shipping, 1990

Port	Domestic			International			Domestic and International		
	Intérieur						Intérieur et international		
	Loaded	Unloaded	Total	Loaded	Unloaded	Total	Loaded	Unloaded	Total
	Chargé	Déchargé		Chargé	Déchargé		Chargé	Déchargé	
	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t	'000 t
Vancouver	2 296.5	855.3	3 151.7	57 017.5	4 319.8	81 337.3	59 314.0	5 175.1	64 489.1
Sept-Îles/Pointe-Noire	3 566.9	787.3	4 354.2	16 226.9	785.4	16 992.3	19 793.8	1 552.7	21 346.5
Montréal/Contrecoeur	1 807.6	5 798.9	7 606.5	6 213.4	7 305.6	13 519.0	8 021.0	13 104.5	21 125.4
Port-Cartier	2 544.5	1 846.9	4 391.4	14 577.1	1 612.3	16 189.4	17 121.6	3 459.2	20 580.8
Québec/Lévis	2 613.5	3 424.2	6 037.7	4 204.3	6 882.5	11 086.8	6 817.8	10 306.7	17 124.5
Halifax	2 946.5	1 063.2	4 009.7	5 501.1	7 328.9	12 829.9	8 447.6	8 392.1	16 839.7
Saint John	1 865.2	316.2	2 181.4	4 942.3	7 320.2	12 262.6	6 807.6	7 636.4	14 444.0
Thunder Bay	10 644.5	342.1	10 986.6	2 533.9	409.7	2 943.6	13 178.4	751.9	13 930.2
Prince Rupert	432.3	359.1	791.3	11 665.5	28.1	11 693.6	12 097.7	387.2	12 484.9
Hamilton	383.1	5 612.3	5 995.4	838.4	5 026.4	5 864.8	1 221.5	10 638.7	11 860.2
Come by Chance	13.0	11.3	24.3	3 726.2	4 164.7	7 890.9	3 739.1	4 176.0	7 915.2
Nanticoke	538.5	2 582.4	3 120.9	58.1	4 386.6	4 444.6	596.6	6 968.9	7 565.5
Baie-Comeau	328.9	2 246.1	2 575.0	3 016.2	1 386.8	4 403.0	3 345.1	3 632.9	6 977.9
New Westminster	1 666.6	2 104.1	3 770.7	1 092.5	1 132.3	2 224.8	2 759.1	3 236.5	5 995.6
Sorel	30.0	3 032.7	3 062.8	1 476.6	797.2	2 273.8	1 506.6	3 829.9	5 338.6
Howe Sound	1 343.0	3 983.8	5 326.8	-	-	-	1 343.0	3 983.8	5 326.8
Vancouver Island, East	1 436.5	3 596.6	5 033.1	-	-	-	1 436.5	3 596.6	5 033.1
Sarnia	1 408.3	643.2	2 051.5	1 300.0	1 604.2	2 904.2	2 708.3	2 247.4	4 955.7
Sault Ste. Marie	363.2	328.4	691.6	594.3	2 881.8	3 476.1	957.5	3 210.2	4 167.8
Port Alfred	-	224.8	224.8	167.8	3 228.4	3 396.1	167.8	3 453.2	3 621.0
Total	36 228.8	39 158.8	75 387.6	135 151.8	60 581.0	195 732.8	171 380.6	99 739.8	271 120.4
Other ports - Autres ports	24 131.6	21 201.6	45 333.2	23 887.5	12 715.0	36 602.5	48 019.0	33 916.6	81 935.6
Grand Total	60 360.4	60 360.4	120 720.8	159 039.3	73 296.0	232 335.3	219 399.7	133 656.4	353 056.1

Montréal/Contrecoeur

Depuis plusieurs années, Montréal/Contrecoeur fait partie des ports canadiens de premier plan. Contrairement aux autres ports du Canada, la diversité du fret manutentionné à Montréal/Contrecoeur illustre bien son rôle en tant que port central clef de l'Amérique du Nord. En 1990, 13.5 millions de tonnes de fret international étaient manutentionnées à Montréal/Contrecoeur dont 46% était en départ. Au niveau du transport maritime intérieur, le fret en départ ne représentait que 23.8% des 7.6 millions de tonnes manutentionnées en 1990. Enfin, l'ampleur du trafic par conteneur à Montréal/Contrecoeur (26.7% du tonnage total manutentionné en 1990, voir page 82) montre le passage de produits finis à ce port. Avec un trafic par conteneur se chiffrant à 5.6 millions de tonnes en 1990, Montréal/Contrecoeur demeure le chef de file des ports de manutention de conteneurs au Canada.

Le transport maritime international a représenté approximativement 64% du trafic total au port en 1990. Les principales marchandises manutentionnées comprenaient les facteurs de production industrielle et les produits manufacturés, ces derniers étant échangés surtout avec l'Europe. En 1990, 1.6 million de tonnes de mazout ont été manutentionnées à Montréal/Contrecoeur dont 86.4% représentait des déchargements. Les autres marchandises clés du transport maritime international manutentionné à Montréal/Contrecoeur comprenaient:

- la machinerie, l'équipement et le fret divers (1.4 millions de tonnes);
- les produits chimiques (1.3 millions de tonnes); et
- le fer, l'acier et les alliages (1.2 million de tonnes).

FIGURE 5.2

Tonnage manutentionnée dans les 20 principaux ports canadiens selon le secteur: Transport maritime intérieur et international, 1990

The port of Montréal/Contrecoeur is oriented towards trans-Atlantic markets. Besides the United States, only Venezuela accounts for more than a five percent share of Montréal/Contrecoeur's international tonnage handled. Large European markets, and the percentage share of international tonnage handled attributed to them, include:

- Belgium-Luxembourg (19.7%);
- United Kingdom (9.4%); and
- Netherlands (6.9%).

The importance of Belgium-Luxembourg as a destination for Canadian cargo emphasized the fact that the origin/destination of cargo is assigned according to the last/next handling port. The large ports of Belgium/Luxembourg represent a major transit point and do not indicate the final destination of the cargo, i.e. where the goods are consumed.

Domestically, Montréal/Contrecoeur is a transit point for grain shipments loaded at Thunder Bay. In 1990, more than 1.4 million tonnes of Canadian wheat was unloaded at the port of Montréal/Contrecoeur. Other important domestic handlings included fuel oil, gasoline, iron ore and salt. Collectively, these four commodities generated 57.3% of the domestic tonnage handled at the port of Montréal/Contrecoeur in 1990.

Port-Cartier

Port-Cartier is another St. Lawrence port located barely 100 kilometres upriver from Sept-Îles. The mix of commodities handled at Port-Cartier is very similar to Sept-Îles/Pointe-Noire, with iron ore dominating international and domestic shipments. The marine economy of Port-Cartier is internationally oriented, with 78.7% of all tonnage handled derived from this sector. Over 75% of all international cargo handled at Port-Cartier in 1990 was iron ore. In turn, 90% of all international tonnage handled at Port-Cartier was outbound.

The following European trading partners were among the major countries recording cargo traffic with Port-Cartier:

- Netherlands (2.5 million tonnes);
- United Kingdom (2 million tonnes);
- France (1.8 million tonnes); and
- U.S.S.R. (1.1 million tonnes).

Port-Cartier's only market with tonnage levels comparable to those found in Europe is the United States. In 1990, some 4.1 million tonnes of inbound or outbound cargo were exchanged with the United States. Of this amount, 63.9% was outbound; all of this outbound cargo consisted of iron ore.

In summary, iron-ore dominated all of Port-Cartier's outbound shipments in 1990, with fully 72% of all traffic attributed to the handling of this commodity. In absolute tonnage, iron-ore shipments amounted to 14.8 million tonnes in 1990, down from 15.5 million tonnes handled in 1989. Wheat represented a further 2.7 million tonnes handled at Port-Cartier, up 167 thousand tonnes from 1989. Most of this tonnage was exported to Europe (822 thousand tonnes), although large shipments of grain were exported to the Middle East (399 thousand tonnes).

Québec/Lévis

Located at the point where the St. Lawrence River narrows, Québec/Lévis remains an important Canadian port, ranking fifth in total tonnage moved in 1990. That year, 64.7% (11.1 million tonnes) of all cargo tonnage handled at Québec/Lévis was classified as international. Major commodities handled

Le port de Montréal/Contrecoeur dessert principalement les marchés transatlantiques. Mis à part les États-Unis, seul le Venezuela représente plus de 5% du fret international manutentionné à Montréal/Contrecoeur. Les principaux marchés européens et les parts respectives du tonnage international sont:

- Belgique/Luxembourg (19.7%);
- Royaume-Uni (9.4%);
- Pays Bas (6.9%).

L'importance de la Belgique/Luxembourg en tant que destination pour le fret canadien fait ressortir le fait que l'origine et la destination du fret sont déterminées selon le dernier ou le prochain port de manutention. Les importants ports de ces pays représentent un point de transit majeur et n'indiquent aucunement la destination finale du fret, c'est à dire l'endroit où les biens sont consommés.

Sur la scène du transport maritime intérieur, Montréal/Contrecoeur est un point de transit pour les céréales chargées à Thunder Bay. En 1990, plus de 1.4 million de tonnes de blé canadien était déchargées au port de Montréal/Contrecoeur. Parmi les autres marchandises manutentionnées dans le secteur intérieur, on note le mazout, l'essence, le minerai de fer et le sel. Ensemble, ces quatre marchandises ont généré 57.3% du tonnage intérieur manutentionné dans le port de Montréal/Contrecoeur en 1990.

Port-Cartier

Port-Cartier est un autre port du Saint-Laurent situé à peine 100 kilomètres en aval de Sept-Îles/Pointe-Noire. La variété de marchandises manutentionnées à Port-Cartier est très semblable à celle de Sept-Îles/Pointe-Noire avec la dominance des chargements de minerai de fer tant au niveau du fret international qu'intérieur. L'économie maritime de Port-Cartier est d'abord internationale avec 78.7% de tout le tonnage manutentionné associé à ce secteur. En 1990, le minerai de fer représentait plus de 75% du fret international manutentionné à Port-Cartier. De plus, 90% de tout le tonnage international manutentionné à ce port était du tonnage en départ.

Les partenaires commerciaux suivants sont parmi les principaux pays à recevoir du fret provenant de Port-Cartier:

- Pays-Bas (2.5 millions de tonnes);
- Royaume-Uni (2 millions de tonnes);
- France (1.8 million de tonnes);
- U.R.S.S. (1.1 million de tonnes).

Le seul autre marché desservi par Port-Cartier qui reçoit un niveau de tonnage comparable à ceux des pays de l'Europe est les États-Unis. En 1990, quelque 4.1 millions de tonnes de fret en départ ou en arrivage ont été échangées avec les États-Unis. De ce chiffre, 63.9% était en départ et ce fret représentait exclusivement du minerai de fer.

En résumé, le minerai de fer a dominé l'ensemble des chargements à Port-Cartier, représentant 72% des manutentions dans le secteur international. En termes de tonnage, les livraisons de minerai de fer se sont chiffré à 14.8 millions de tonnes en 1990, en baisse par rapport aux 15.5 millions de tonnes enregistrées en 1989. La manutention de blé à Port-Cartier a représenté un autre 2.7 millions de tonnes, en hausse de 167 000 tonnes par rapport à 1989. Une portion importante ce blé a été exporté vers l'Europe (822 000 tonnes) bien que des livraisons substantielles étaient destinées pour le Moyen-Orient (399 000 tonnes).

Québec/Lévis

Situé à l'endroit où le Saint-Laurent se rétrécit, Québec/Lévis demeure un port canadien d'importance, se classant cinquième en terme de tonnage manutentionné en 1990. Le transport maritime international a généré 64.7% (11.1 millions de tonnes) du tonnage de fret manutentionné à Québec/Lévis. Les principales marchandises

internationally included crude petroleum (5.4 million tonnes), wheat (2.2 million tonnes), and iron-ore (1.9 million tonnes). As in 1989, Europe (including the United Kingdom) and South America were prominent trading partners. Among these two regions, the tonnages of international handlings were as follows:

- United Kingdom (3.5 million tonnes);
- Norway (1.3 million tonnes);
- U.S.S.R. (1.3 million tonnes);
- Brazil (1.1 million tonnes); and
- Venezuela (411 thousand tonnes).

At the port of Québec/Lévis in 1990, domestic traffic amounted to 6 million tonnes, consisting mostly of fuel oil and gasoline (48.2%) and grains (30.3%). All the grain handled at the port of Québec/Lévis in 1990 started in Thunder Bay, for transfer at Québec/Lévis to ocean carriers. Almost half of the fuel oil and gasoline loaded at Québec/Lévis was off to Montréal/Contrecoeur.

Halifax

Despite its remote location from the rest of Canada, the importance of the port of Halifax to the Canadian marine industry is increasing over time. Given its proximity to European and U.S. eastern seaboard markets and deep, ice-free harbour, Halifax is second only to Montréal/Contrecoeur in total container tonnage moved. In 1990, some 3.9 million containerized tonnes were handled at Halifax, some 23.3% of the ports total tonnage. The rate of container traffic growth has been higher at Halifax than at

manutentionnées ont été le pétrole brut (5.4 millions de tonnes), le blé (2.2 millions de tonnes) et le minerai de fer (1.9 million de tonnes). Comme en 1989, les principaux partenaires commerciaux ont été l'Europe (incluant le Royaume-Uni) et l'Amérique de Sud. Le tonnage parmi les pays de ces deux régions du monde s'établissait comme suit:

- Royaume-Uni (3.5 millions de tonnes);
- Norvège (1.3 million de tonnes);
- U.R.S.S. (1.3 million de tonnes);
- Brésil (1.1 million de tonnes); et
- Venezuela (411 000 tonnes).

Le transport maritime intérieur en 1990 s'est traduit par 6 millions de tonnes de fret manutentionné au port de Québec/Lévis en 1990, surtout de l'essence et du mazout (48.2%) et des céréales (30.3%). Toutes les céréales manutentionnées à Québec/Lévis provenaient de Thunder Bay pour être transférées sur des navires de haute mer. Près de la moitié des chargements de mazout et d'essence étaient destinés à Montréal/Contrecoeur.

Halifax

Malgré qu'il soit éloigné du reste du Canada, le port de Halifax prend de plus en plus d'importance dans le secteur du transport maritime. Vu sa proximité des marchés portuaires de l'Europe et de l'est des États-Unis, son port en eau profonde et libre de glace, Halifax est au deuxième rang après Montréal/Contrecoeur quant au tonnage conteneurisé transporté. En 1990, quelque 3.9 millions de tonnes de fret conteneurisé ont été manutentionnées dans le port de Halifax, soit 23.3 % du tonnage total enregistré dans ce port. Le taux

FIGURE 5.3

Tonnage Handled at 20 Leading Canadian Ports, Percentage Distribution by Sector: Domestic and International Shipping, 1990 and 1985

Port	Domestic - Intérieur				International			
	1990	1985	1990	1985	1990	1985	1990	1985
	'000 t	'000 t	%	%	'000 t	'000 t	%	%
Vancouver	3 152	4 349	4.9	7.7	61 337	51 878	95.1	92.3
Sept-Îles/Pointe-Noire	4 354	4 018	20.4	18.0	16 992	18 314	79.6	82.0
Montréal/Contrecoeur	7 606	7 981	36.0	38.1	13 519	12 943	64.0	61.9
Port-Cartier	4 391	3 249	21.3	14.9	16 189	18 549	78.7	85.1
Québec/Lévis	6 038	5 097	35.3	34.7	11 087	9 609	64.7	85.3
Halifax	4 010	4 198	23.8	30.7	12 830	9 495	76.2	69.3
Saint John	2 181	1 636	15.1	20.0	12 263	6 542	84.9	80.0
Thunder Bay	10 987	14 387	78.9	82.9	2 944	2 969	21.1	17.1
Prince Rupert	791	673	6.3	6.8	11 694	9 292	93.7	93.2
Hamilton	5 995	4 615	50.6	44.8	5 865	5 691	49.4	55.2
Come by Chance	24	8	0.3	100.0	7 891	-	99.7	0.0
Nanticoke	3 121	2 475	41.3	28.4	4 445	6 238	58.7	71.6
Baie-Comeau	2 575	2 488	36.9	37.6	4 403	4 125	63.1	62.4
New Westminster	3 771	3 009	62.9	54.6	2 225	2 502	37.1	45.4
Sorel	3 063	2 927	57.4	59.9	2 274	1 958	42.6	40.1
Howe Sound	5 327	4 287	100.0	99.8	-	9	-	0.2
Vancouver Island, East	5 033	2 878	100.0	100.0	-	-	-	-
Sarnia	2 052	1 707	41.4	39.1	2 904	2 661	58.6	60.9
Sault Ste. Marie	692	526	16.6	10.0	3 476	4 735	83.4	90.0
Port Alfred	225	98	6.2	3.2	3 396	2 975	93.8	96.8
Total	75 388	70 587	27.8	29.3	195 733	170 484	72.2	70.7
Other ports - Autres ports	45 333	52 850	55.3	61.1	36 602	33 598	44.7	38.9
Grand Total	120 721	123 434	34.2	37.7	232 335	204 082	65.8	62.3

FIGURE 5.3

Tonnage manutentionné dans les 20 principaux ports canadiens, répartition en pourcentage par secteur: Transport maritime intérieur et international, 1990 et 1985

either Montréal/Contrecoeur or Vancouver over the last five years. In fact, the rejuvenation of the Port of Halifax has narrowed the container traffic advantage traditionally enjoyed by the port of Montréal/Contrecoeur.

Of the 12.8 million tonnes of international cargo handled at Halifax in 1990, some 42.9%, or 5.5 million tonnes, was outbound. In 1990, the principal trading partners for the port of Halifax were:

- U.S. Atlantic & Gulf (3.9 million tonnes);
- United Kingdom (1.6 million tonnes);
- Norway (1.1 million tonnes); and
- Venezuela (969 thousand tonnes).

Internationally, two features are notable about the port of Halifax and its trade base. First, Maritime Canada's dependency upon crude oil imports remains strong. In 1990, petroleum remained the most important inbound commodity handled at Halifax, representing 34.5% of all of the international commodity tonnage handled. Second, the cyclic need for extracted resources – in this instance gypsum – is reflected by varying demand. Thus, from a high of 2.9 million tonnes in 1987, gypsum has shown a gradual decline as an export commodity. In descending order, key international commodities handled were:

- crude petroleum (4.4 million tonnes);
- gypsum (2.6 million tonnes); and
- machinery, equipment & misc. cargo (1.8 million).

Total domestic tonnage handled at Halifax in 1990 was 4 million tonnes, 73.5% of which was loaded. Of the outbound domestic cargo handled, fuel oil and gasoline made up 2.1 million tonnes. This tonnage represented 70.8% of all outbound domestic tonnage loaded at the port of Halifax in 1990.

Saint John

Saint John serves an area which relies heavily on imported crude petroleum. As such, this commodity was the largest one handled at Saint John in 1990. In total, 5.7 million tonnes of crude petroleum were handled at the port of Saint John, all of which was inbound and international cargo. In 1990, crude petroleum imports declined by 300 thousand tonnes from 1989. Total inbound international tonnage decreased from 7.9 million tonnes in 1989 to 7.3 million tonnes in 1990. Total international port handlings declined from 12.6 to 12.3 million tonnes. Domestically, port handlings at Saint John stood at 2.2 million tonnes.

The port of Saint John traded heavily with the U.S. Atlantic and Gulf region in 1990, with 3.3 million tonnes, representing 27.2% of the total international tonnage, handled. Other prominent markets for Saint John included:

- Saudi Arabia (2.3 million tonnes);
- Norway (1.2 million tonnes);
- Venezuela (929 thousand tonnes); and
- United Kingdom (808 thousand tonnes).

Besides crude petroleum, other major commodities handled at the port of Saint John included fuel oil, potash and forest products. Unlike crude petroleum, each of these commodities were important export items. In descending order, the international tonnage handled at Saint John for these commodities were:

- fuel oil (2.9 million tonnes);
- potash (1.5 million tonnes); and
- forest products (764 thousand tonnes).

d'accroissement de l'utilisation de conteneurs a été plus élevé à Halifax qu'à Montréal/Contrecoeur ou Vancouver au cours des cinq dernières années. En fait, les travaux de rénovation du port de Halifax ont eu pour effet de réduire l'avantage que possédait Montréal au niveau du transport de fret conteneurisé.

Sur les 12.8 millions de tonnes de fret international manutentionné à Halifax en 1990, quelque 5.5 millions de tonnes (42.9 %) représentaient du fret en départ. En 1990, les principaux partenaires commerciaux du port de Halifax étaient les suivants:

- États-Unis de l'Atlantique et du Golfe (3.9 millions de tonnes);
- Royaume-Uni (1.6 million de tonnes);
- Norvège (1.1 million de tonnes); et
- Venezuela (969 000 tonnes).

Du côté international, on note deux caractéristiques importantes concernant le port de Halifax et son commerce. Tout d'abord, les Maritimes dépendent toujours fortement des importations de pétrole brut. En 1990, le pétrole était la première marchandise en arrivage manutentionnée à Halifax, représentant 34.5% de tout le tonnage international de marchandises manutentionnées. Enfin, les besoins cycliques de ressources extraites, en l'occurrence le gypse, se traduit par des variations de la demande. En 1987, le gypse représentait 2.9 millions de tonnes. Le tonnage de ce produit d'exportation diminue graduellement depuis. Voici, en ordre descendant, les principales marchandises internationales manutentionnées:

- pétrole brut (4.4 millions de tonnes);
- gypse (2.6 millions de tonnes); et
- machines, équipement et fret divers (1.8 million de tonnes).

Le tonnage total de fret intérieur manutentionné à Halifax en 1990 a totalisé 4 millions de tonnes dont 73.5 % représentait des chargements. Sur ce fret intérieur en départ, le mazout et l'essence représentaient 2.1 millions de tonnes. Ce tonnage compte pour 70.8% de tout le fret intérieur en départ manutentionné dans le port de Halifax en 1990.

Saint John

Le port de Saint John dessert une région qui dépend grandement des importations de pétrole brut. En 1990, cette marchandise occupait le premier rang parmi les marchandises manutentionnées dans le port de Saint John. Au total, 5.7 millions de tonnes de pétrole brut y ont été manutentionnées et il s'agissait là de marchandises en arrivage classées comme fret international. En 1990, le tonnage des importations de pétrole brut a chuté de 300 000 tonnes par rapport à 1989. Le tonnage total de fret en arrivage a baissé de 7.9 millions de tonnes en 1989 à 7.3 millions de tonnes en 1990. Le tonnage total du fret international a régressé pour passer de 12.6 millions de tonnes à 12.3 millions de tonnes. Au niveau du transport maritime intérieur, le tonnage manutentionné à Saint John a totalisé 2.2 millions de tonnes.

En 1990, on a observé des échanges commerciaux importants entre le port de Saint John et les États-Unis de l'Atlantique et du Golfe. Le tonnage a été établi à 3.3 millions de tonnes, soit 27.2 % de l'ensemble du tonnage international manutentionné. Les autres partenaires commerciaux du port de Saint John étaient les suivants:

- Arabie Saoudite (2.3 millions de tonnes);
- Norvège (1.2 million de tonnes);
- Venezuela (929 000 tonnes); et
- Royaume-Uni (808 000 tonnes).

Outre le pétrole brut, on a manutentionné du mazout, de la potasse et des produits forestiers dans le port de Saint John. Contrairement au pétrole brut, ces marchandises représentaient d'importantes exportations. Voici, en ordre descendant, le tonnage manutentionné pour ces marchandises:

- mazout (2.9 millions de tonnes);
- potasse (1.5 million de tonnes); et
- produits forestiers (764 000 tonnes).

Thunder Bay

Thunder Bay is the western terminus of the Great Lakes water transport system. Straddling the Canadian Shield and the Prairies, Thunder Bay is also a major railroad marshalling yard, and an important point of modal interchange for commodity shipments. Thus, bulk commodities like grain and coal are transhipped at this point and loaded for Canadian exports market. In the case of wheat or other grain, the itinerary is comprised of a domestic part which terminate at a St. Lawrence port (transshipment to ocean vessels) and an international portion.

Periodic strikes, poor harvests, and depressed grain prices have visited the port of Thunder Bay throughout the 1980s. However in 1990, Thunder Bay handled 7.5 million tonnes of wheat, up from 5.4 million tonnes in 1989. Of this volume, domestic wheat tonnage accounted for 94.3% of all wheat tonnage handled at the port of Thunder Bay. All the domestic wheat handled at Thunder Bay was outbound in 1990, and 80.9% of this total was offloaded at four Québec ports. These ports were:

- Baie-Comeau (1.7 million tonnes);
- Québec/Lévis (1.6 million tonnes);
- Montréal/Contrecoeur (1.3 million tonnes); and
- Port-Cartier (1.1 million tonnes).

Collectively, these ports represent Thunder Bay's most important trade region. Other key trade areas include the U.S. Great Lakes at 2 million tonnes, Belgium-Luxembourg (293 thousand tonnes), the United Kingdom (232 thousand tonnes), and France (85 thousand tonnes) round out Thunder Bay's principal global markets.

Among commodities other than wheat handled at Thunder Bay in 1990, the following ones were important:

- coal (3 million tonnes);
- potash (1.2 million tonnes); and
- barley (523 thousand tonnes).

Prince Rupert

Prince Rupert offers year around, ice-free access to shippers exporting raw materials from the western interior to Pacific Basin markets. In 1990, 12.5 million tonnes (domestic and international) were handled at Prince Rupert. Of this tonnage, fully 96.9% was outbound cargo tonnage.

Most of the international outbound cargo mix consisted of coal (6 million tonnes), cereals and fodder (4.5 million tonnes), and wood products (1 million tonnes). Collectively, these three commodity groups accounted for 98.9% of the international tonnage handled at the port of Prince Rupert in 1990. Virtually all of these three commodity groups were outbound.

At 9.8 million tonnes handled, Asia was Prince Rupert's most important trade region. Within Asia, Japan accounted for 7.2 million tonnes of all cargo handled at Prince Rupert in 1990; this represents fully 58% of all port tonnage. The other key Asian market was the Peoples Republic of China (2.1 million tonnes). No other nation accounted for more than one million tonnes of handlings reported at Prince Rupert in 1990.

Thunder Bay

Thunder Bay est le terminus de l'ouest de la voie maritime des Grands Lacs. Encadré du Bouclier canadien et des Prairies, Thunder Bay est également une importante gare de triage et un point majeur d'échanges intermodaux de chargements de marchandises. Ainsi, des marchandises en vrac comme les céréales et la houille font ici l'objet d'un transbordement afin d'être acheminées vers les marchés d'exportations du pays. Dans le cas du blé, l'itinéraire du voyage comprend une partie intérieure laquelle se termine à un port du Saint-Laurent (où il y a transbordement sur des navires de haute mer) et une partie internationale.

Au cours des années 80, le port de Thunder Bay a été touché par des grèves périodiques, de mauvaises récoltes et une baisse des prix des céréales. En 1990, il a cependant manutentionné 7.5 millions de tonnes de blé, en hausse par rapport à 5.4 millions de tonnes en 1989. Le tonnage des chargements de blé intérieurs ont représenté 94.3 % de tout le blé manutentionné dans le port de Thunder Bay. En 1990, tout le blé canadien manutentionné dans ce port était du blé en départ et 80.9% de celui-ci était déchargé à quatre ports du Québec. Ces ports étaient:

- Baie-Comeau (1.7 million de tonnes);
- Québec/Lévis (1.6 million de tonnes);
- Montréal/Contrecoeur (1.3 million de tonnes); et
- Port-Cartier (1.1 million de tonnes).

Ensemble, ces ports ont représenté la région commerciale la plus importante de Thunder bay. Parmi d'autres marchés majeurs, mentionnons la région américaine des Grands Lacs (2 millions de tonnes), la Belgique-Luxembourg (293 000 tonnes), le Royaume-Uni (232 000 tonnes), et la France (85 000 tonnes).

Parmi les marchandises, autres que le blé, manutentionnées à Thunder Bay en 1990 on note les suivantes:

- houille (3 millions de tonnes);
- potasse (1.2 million de tonnes); et
- orge (523 000 tonnes).

Prince Rupert

Le port de Prince Rupert offre, l'année durant, un port libre de glace aux transporteurs maritimes qui exportent des matières brutes de l'Ouest vers les marchés du bassin du Pacifique. En 1990, 12.5 millions de tonnes (fret intérieur et international) ont été manutentionnées dans le port de Prince Rupert. Sur ce tonnage, 96.9 % était du fret en départ.

Le fret en départ se composait en grande partie de houille (6 millions de tonnes), de céréales et de fourrage (4.5 millions de tonnes) et de produits forestiers (1 million de tonnes). Ensemble, ces groupes de marchandises ont représenté 98.9 % du tonnage du fret international manutentionné dans le port de Prince Rupert en 1990. Presque tout le tonnage de ces trois groupes de marchandises était du tonnage en départ.

L'Asie était le premier partenaire commercial du port de Prince Rupert, avec 9.8 millions de tonnes. Le Japon a figuré pour 7.2 millions de tonnes de tout le fret manutentionné à Prince Rupert en 1990; cela représente 58 % de tout le tonnage manutentionné dans ce port. La République populaire de Chine (2.1 millions de tonnes) était l'autre marché asiatique prédominant. Selon les statistiques, aucun autre pays n'est responsable de plus d'un million de tonnes de manutention à Prince Rupert en 1990.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain- erized
Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten- tionné	Conte- neurisé	
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Vancouver						
Live animals	-	-	-	-	-	-
Meat and fish	209	1 885	93 279	27 462	122 835	95.9
Dairy products	-	-	3 981	3 557	7 539	95.7
Barley	-	-	1 245 846	-	1 245 846	0.2
Corn	-	-	47 018	-	47 018	--
Oats and rye	-	-	315 318	-	315 318	2.3
Wheat	-	-	7 161 061	-	7 161 061	--
Other cereals	-	-	572 199	20 339	592 537	28.3
Fruits/vegetables and food products	-	-	142 675	240 628	383 303	58.3
Beverages and tobacco	-	-	11 713	75 902	87 616	99.8
Crude animal products (inedible)	-	-	54 194	739	54 933	99.9
Animal/vegetable oils, fats & waxes	-	-	106 311	9 474	115 786	2.0
Flaxseed	-	-	102 034	-	102 034	2.0
Rapeseed	-	-	1 918 656	-	1 918 656	--
Fodder and feed (incl. soya beans)	1 361	-	877 814	8 186	887 360	17.2
Logs, bolts, and other wood	10 636	39 745	566 415	42 145	658 941	14.6
Pulpwood	73 880	1 542	2 046 033	1 625	2 123 080	0.2
Woodpulp	927	105 996	1 268 088	13 776	1 388 788	10.8
Newsprint	-	132 473	112 448	52	244 973	43.9
Other paper and paper board	-	-	62 551	21 962	84 513	78.6
Lumber and sawn timber	31 525	113 549	2 721 376	7 570	2 874 020	7.8
Iron ore	-	-	1 618	-	1 618	0.0
Iron, steel, and alloys	46 248	980	77 097	200 648	324 973	22.6
Aluminum ore and basic products	109 476	90	64 912	32 855	207 332	23.3
Other ores & base metal products	-	61 961	975 219	157 979	1 195 159	9.8
Coal	6 468	-	23 027 492	-	23 033 960	--
Crude petroleum	-	-	822 765	-	822 765	--
Limestone	-	17 237	169 998	4 795	192 030	--
Sand and gravel	-	246 610	52 390	763 070	1 062 070	--
Gypsum	83 815	17 237	38 499	150 919	290 469	0.1
Phosphate rocks	-	-	-	893 726	893 726	--
Salt	25 722	-	42 572	398 979	467 273	--
Sulphur	835	-	4 899 487	-	4 900 322	0.3
Oth. non-metallic mineral products	1 039	62 233	282 478	188 711	534 461	17.1
Potassium chloride	-	-	3 867 266	26 518	3 893 784	0.1
Miscellaneous chemicals	311 906	1 325	2 005 573	60 631	2 379 436	2.8
Gasoline	573 961	11 039	452 817	50 136	1 087 954	--
Fuel oil	937 036	16 795	346 005	219 956	1 519 792	--
Coke of petroleum and coal	-	-	148 396	18 302	166 698	--
Cement and related products	25 397	14 334	66 877	130 745	237 352	27.0
Machinery/equip. & misc. cargo	56 044	10 226	247 032	548 442	861 744	82.2
Total	2 296 484	855 255	57 017 505	4 319 830	64 489 074	4.1
Sept-iles/Pte.-Noire						
Wheat	-	-	-	-	-	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	-	-	-	-
Beverages and tobacco	-	-	-	-	-	-
Logs, bolts, and other wood	-	-	2 300	-	2 300	-
Other paper and paper board	-	-	-	-	-	-
Lumber and sawn timber	-	-	-	-	-	-
Iron ore	3 552 719	24 522	15 842 625	-	19 419 866	-
Iron, steel, and alloys	-	-	4 895	34 181	39 076	-
Aluminum ore and basic products	-	-	-	1 926	1 926	-
Other ores & base metal products	-	144 833	48 788	-	193 621	-
Coal	-	14 870	253 451	246 158	514 479	-
Crude petroleum	9 041	-	-	-	9 041	-
Limestone	-	-	-	45 654	45 654	-
Sand and gravel	-	25 774	-	-	25 774	-
Salt	-	11 023	-	-	11 023	-
Oth. non-metallic mineral products	-	135 265	37 201	175 620	348 086	-
Miscellaneous chemicals	-	-	37 599	1 819	39 418	-

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

**Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990**

1989		1988		1987		Port	Marchandise
Domestic & International Intérieur & International		Domestic & International Intérieur & International		Domestic & International Intérieur & International			
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized		
Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé		
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)		
						Vancouver	
-	-	-	-	41	0.0	Animaux vivants	
116 855	92.6	106 809	98.1	128 554	86.6	Viandes et poissons	
10 874	99.4	8 835	99.6	4 230	99.6	Produits laitiers	
1 749 197	0.2	1 391 257	--	2 311 267	--	Orge	
97	0.0	5 764	8.0	119	0.0	Maïs	
172 398	3.8	131 842	4.9	170 036	5.3	Avoine et seigle	
5 035 503	--	8 375 107	--	8 278 452	--	Blé	
518 842	32.3	311 600	51.3	142 332	93.9	Autres céréales	
359 057	66.3	394 401	64.6	355 910	62.0	Fruits/légumes & prod. alimentaires	
83 159	99.7	111 475	99.9	60 053	99.8	Boissons et tabacs	
47 143	99.3	29 939	0.0	40 300	0.0	Prod. d'orig. animale (non-comest.)	
145 485	4.1	222 429	1.1	334 883	1.0	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég	
102 764	2.0	183 483	3.1	196 102	7.9	Graines de lin	
2 066 233	--	1 742 887	0.2	2 103 830	--	Graines de colza	
777 076	26.2	1 243 183	13.8	886 002	12.7	Fourrage/alim. (incl fèves de soya)	
1 179 842	6.2	1 687 874	6.8	2 198 026	3.0	Billes, billots et autres bois	
2 424 147	0.3	2 293 550	--	1 523 695	--	Bois à pâte	
1 130 273	9.6	1 153 827	11.9	1 324 490	7.9	Pâte de bois	
358 860	26.7	353 001	31.4	338 282	31.1	Papier journal	
137 010	69.0	77 148	67.6	90 699	55.2	Autre papier et carton	
3 220 655	6.7	3 036 142	7.9	3 070 043	10.2	Bois de construction et sciage	
28 673	30.2	13 003	48.4	3 724	72.3	Minerai de fer	
374 446	22.7	384 459	21.9	212 540	29.2	Fer, acier et alliage	
100 542	54.3	119 375	59.4	39 567	87.7	Minerai et produits d'aluminium	
848 957	7.7	876 173	6.2	1 101 156	5.4	Autres minerais/prod. métalliques	
24 243 520	0.3	23 145 830	--	19 006 275	--	Houille	
849 874	0.3	1 065 190	--	677 716	--	Pétrole brut	
99 612	0.1	1 279 083	--	1 084 024	--	Castines	
907 756	--	837 908	--	882 952	--	Sable et gravier	
175 749	--	160 035	--	130 029	0.1	Gypse	
1 132 728	--	915 163	--	1 008 484	--	Roches phosphatées	
399 429	0.6	418 741	--	380 815	--	Sel	
4 659 495	0.7	6 437 570	--	5 921 116	--	Soufre	
350 508	45.4	191 968	73.9	174 641	75.6	Autres prod. minéraux non-métal.	
3 601 862	0.1	4 806 609	--	3 919 283	--	Chlorure de potassium (potasse)	
2 830 905	5.4	2 829 864	7.5	2 453 329	7.3	Produits chimiques divers	
913 180	--	1 015 493	--	1 149 834	--	Essence	
1 729 320	--	1 958 881	--	2 097 647	0.1	Mazout	
6 450	2.3	68 286	--	67 903	--	Coke de pétrole et de houille	
132 488	0.8	179 409	4.6	137 885	4.0	Ciment et produits connexes	
731 678	83.5	753 636	90.2	623 618	81.8	Machinerie/équip./cargaison divers	
63 752 642	4.3	70 317 229	3.9	64 629 882	3.6	Total	
						Sept-Îles/Pte.-Noire	
-	-	25 931	-	-	-	Blé	
-	-	-	-	872	8.5	Fruits/légumes & prod. alimentaires	
-	-	22	-	-	-	Boissons et tabacs	
850	-	2 843	-	-	-	Billes, billots et autres bois	
84	-	-	-	522	-	Autre papier et carton	
-	-	-	-	367	-	Bois de construction et sciage	
21 113 206	-	20 667 790	0.1	18 749 868	-	Minerai de fer	
57 389	-	8 948	-	6 759	0.9	Fer, acier et alliage	
-	-	-	-	-	-	Minerai et produits d'aluminium	
100 093	-	311 196	-	53 918	-	Autres minerais/prod. métalliques	
840 968	-	579 200	-	-	-	Houille	
-	-	65 801	-	-	-	Pétrole brut	
26 275	-	122 036	-	51 841	-	Castines	
-	-	-	-	-	-	Sable et gravier	
10 479	-	59 378	-	63 401	-	Sel	
557 053	-	284 574	-	151 108	-	Autres prod. minéraux non-métal.	
2 935	-	3 572	-	2 425	-	Produits chimiques divers	

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 – Continued**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain- erized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten- tionné	Conte- neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Sept-îles/Pte.-Noire						
Gasoline	-	54 251	-	-	54 251	-
Fuel oil	-	236 419	-	119 173	355 592	-
Coke of petroleum and coal	-	136 714	-	140 909	277 623	-
Cement and related products	822	-	-	-	822	-
Machinery/equip. & misc. cargo	4 357	3 624	-	-	7 981	6.1
Total	3 566 939	787 295	16 226 859	765 440	21 346 533	-
Montréal/Contrecoeur						
Live animals	-	-	35	17	52	0.0
Meat and fish	41	-	37 538	17 376	54 955	96.6
Dairy products	-	-	16 869	10 116	26 984	90.8
Barley	-	89 256	512	-	89 768	0.6
Corn	-	-	28 905	4 319	33 223	87.3
Oats and rye	-	5 622	1 456	137	7 215	22.1
Wheat	-	1 447 231	1 105 583	95	2 552 909	0.2
Other cereals	226	10 271	86 489	58 390	155 376	80.1
Fruits/vegetables and food products	10 435	31 037	436 392	456 017	933 882	64.6
Beverages and tobacco	1 825	-	18 315	192 630	212 769	87.4
Crude animal products (inedible)	-	-	49 183	6 703	55 886	99.8
Animal/vegetable oils, fats & waxes	-	9 064	49 191	17 447	75 702	18.7
Flaxseed	-	-	3 636	89	3 725	0.0
Rapeseed	-	77 511	94	-	77 605	0.1
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	11 035	127 500	19 370	157 905	89.2
Logs, bolts, and other wood	-	-	132 993	21 508	154 500	73.0
Pulpwood	-	-	1 003	617	1 620	97.5
Woodpulp	-	-	238 076	6 066	244 143	86.8
Newsprint	-	5 497	38 516	1 574	45 586	95.0
Other paper and paper board	-	-	166 224	140 626	306 850	93.8
Lumber and sawn timber	1 626	-	139 820	3 559	145 005	88.6
Iron ore	105 249	716 958	27 597	383 056	1 232 860	0.1
Iron, steel, and alloys	25 639	70	640 121	605 531	1 271 361	29.7
Aluminum ore and basic products	9 847	32 408	76 312	144 574	263 141	63.4
Other ores & base metal products	19 140	53 942	361 703	186 217	621 002	53.9
Coal	-	59 747	26 652	127 522	213 920	0.1
Crude petroleum	187 112	-	368 380	69 042	624 534	0.1
Limestone	-	-	49	647	696	0.0
Sand and gravel	-	-	14 468	25 316	39 784	37.1
Gypsum	-	559 380	1 052	18	560 451	-
Phosphate rocks	-	-	43 552	83 180	126 732	6.6
Salt	-	666 289	1 203	169 295	836 787	0.2
Sulphur	-	-	-	178	178	0.0
Oth. non-metallic mineral products	19 011	80 304	360 169	739 995	1 199 479	19.8
Potassium chloride	-	-	152	32 855	33 007	0.9
Miscellaneous chemicals	3 909	34 136	574 619	702 061	1 314 725	48.2
Gasoline	262 371	835 047	117 488	362 055	1 576 960	1.7
Fuel oil	762 619	1 011 833	216 681	1 371 880	3 363 012	0.1
Coke of petroleum and coal	104 832	37 761	-	105 834	248 427	-
Cement and related products	5 108	10 567	79 288	504 736	599 699	54.8
Machinery/equip. & misc. cargo	288 627	13 899	625 550	734 940	1 663 017	89.1
Total	1 807 616	5 798 865	6 213 363	7 305 587	21 125 431	26.7
Port Cartier						
Meat and fish	-	-	-	-	-	-
Barley	-	206 125	579 786	480 752	1 266 663	-
Corn	-	-	126 805	106 820	233 625	-
Wheat	-	1 141 966	1 355 275	238 693	2 735 934	-
Other cereals	-	-	114 598	149 951	264 549	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	125 621	70 447	196 068	-
Beverages and tobacco	-	-	-	-	-	-

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 – suite

1989		1988		1987		Port
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International		
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International		Marchandise
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized	
Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	
45 504	-	39 633	-	42 143	4.1	Sept-Îles/Pte.-Noire
351 018	-	395 633	-	332 000	0.2	Essence
216 923	-	473 993	-	186 792	-	Mazout
18	-	-	-	2 559	-	Coke de pétrole et de houille
2 605	10.8	2 637	33.0	3 191	3.5	Ciment et produits connexes
						Machinerie/équip./cargaison divers
23 325 400	--	23 043 187	0.1	19 647 765	--	Total
						Montreal/Contrecoeur
2 226	3.8	3 789	-	-	-	Animaux vivants
40 281	97.8	44 209	97.3	47 959	90.9	Viandes et poissons
24 852	83.3	36 742	96.6	33 729	75.9	Produits laitiers
77 689	1.1	228 146	0.1	317 889	0.1	Orge
49 012	69.3	84 524	45.3	35 876	70.5	Mais
6 634	53.3	23 597	12.6	30 782	7.4	Avoine et seigle
1 547 487	0.2	2 568 423	-	3 752 713	0.2	Blé
87 794	67.9	92 089	80.4	117 267	69.7	Autres céréales
861 926	64.5	997 441	65.6	843 418	71.2	Fruits/légumes & prod. alimentaires
227 221	91.2	200 057	89.8	245 462	85.5	Boissons et tabacs
-	-	-	-	-	-	Prod. d'orig. animale (non-comest.)
52 874	-	62 121	-	72 947	-	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
-	-	-	-	-	-	Graines de lin
3 069	-	-	-	-	-	Graines de colza
141 617	74.7	153 347	96.8	133 282	97.4	Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
113 336	46.7	170 117	61.5	136 492	69.6	Billes, billots et autres bois
-	-	-	-	-	-	Bois à pâte
231 996	74.6	189 018	85.0	181 306	76.0	Pâte de bois
59 537	89.4	46 127	94.3	50 206	97.4	Papier journal
211 667	92.2	253 874	93.1	200 399	93.2	Autre papier et carton
160 046	88.5	197 547	90.3	167 261	88.1	Bois de construction et sciage
1 192 273	-	1 119 765	-	1 208 157	-	Minerai de fer
1 158 558	34.8	1 231 554	37.4	1 049 792	37.1	Fer, acier et alliage
289 151	64.8	270 924	81.7	243 681	80.8	Minerai et produits d'aluminium
756 759	22.3	626 183	31.7	836 662	23.1	Autres minerais/prod. métalliques
210 636	-	137 664	0.1	155 049	-	Houille
591 004	-	1 430 909	-	570 960	-	Pétrole brut
-	-	-	-	-	-	Castines
67 605	45.0	53 963	44.8	56 617	52.2	Sable et gravier
612 563	-	615 468	-	682 544	-	Gypse
200 825	-	172 939	-	142 750	-	Roches phosphatées
844 839	-	697 223	-	640 547	-	Sel
-	-	-	-	-	-	Soufre
1 436 702	34.3	1 251 277	44.4	1 272 685	39.3	Autres prod. minéraux non-métal.
205 158	5.0	263 666	3.4	296 898	3.3	Chlorure de potassium (potasse)
1 258 399	73.9	1 320 515	73.3	1 234 828	69.5	Produits chimiques divers
1 619 709	-	1 420 123	-	1 484 551	-	Essence
3 572 600	-	3 279 015	-	2 655 221	0.7	Mazout
132 630	-	166 693	-	135 070	-	Coke de pétrole et de houille
463 723	-	470 230	-	611 740	-	Ciment et produits connexes
1 782 997	87.7	1 951 736	91.1	1 791 387	87.9	Machinerie/équip./cargaison divers
20 295 393	26.8	21 831 013	28.0	21 436 130	25.7	Total
						Port Cartier
-	-	-	-	75	-	Viandes et poissons
277 589	-	390 442	-	557 483	-	Orge
1 592 761	-	1 266 162	-	1 026 807	-	Mais
2 568 484	-	3 566 702	-	4 462 811	-	Blé
118 769	-	-	-	-	-	Autres céréales
199 592	-	-	-	60 693	-	Fruits/légumes & prod. alimentaires
-	-	-	-	18	-	Boissons et tabacs

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 – Continued**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain- erized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten- tionné	Conte- neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Port Cartier						
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	-	-	45 477	45 477	-
Woodpulp	-	-	52 075	-	52 075	-
Newsprint	-	-	-	-	-	-
Iron ore	2 514 969	-	12 222 938	70 348	14 808 255	-
Iron, steel, and alloys	-	25 140	-	2 353	27 493	-
Other ores & base metal products	29 258	-	-	-	29 258	-
Coal	-	-	-	100 337	100 337	-
Limestone	-	-	-	24 889	24 889	-
Oth. non-metallic mineral products	-	329 120	-	159 490	488 610	-
Miscellaneous chemicals	-	-	-	8 400	8 400	-
Gasoline	-	-	-	-	-	-
Fuel oil	-	112 277	-	72 418	184 696	-
Coke of petroleum and coal	-	32 000	-	81 921	113 921	-
Machinery/equip. & misc. cargo	295	227	-	-	522	-
Total	2 544 522	1 846 855	14 577 098	1 612 297	20 580 772	-
Québec/Lévis						
Live animals	-	-	-	-	-	-
Meat and fish	-	-	-	-	-	-
Dairy products	-	-	5 830	-	5 830	-
Barley	-	116 145	57 550	-	173 695	-
Corn	-	101 201	7 608	43 511	152 320	-
Oats and rye	-	-	-	-	-	-
Wheat	-	1 614 731	2 151 903	38 184	3 804 818	-
Other cereals	-	-	11 000	-	11 000	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	4 433	-	4 433	-
Beverages and tobacco	-	-	3 642	-	3 642	-
Crude animal products (inedible)	-	-	-	-	-	-
Animal/vegetable oils, fats & waxes	2 770	-	19 146	-	21 917	-
Rapeseed	-	16 977	-	-	16 977	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	7 370	-	-	7 370	-
Logs, bolts, and other wood	-	-	1 204	-	1 204	-
Pulpwood	-	536 067	-	-	536 067	-
Woodpulp	-	-	1 108	-	1 108	-
Newsprint	-	-	137 348	-	137 348	-
Other paper and paper board	-	-	14 135	243	14 378	-
Lumber and sawn timber	-	-	74 294	-	74 294	-
Iron ore	-	-	1 060 288	824 140	1 884 428	-
Iron, steel, and alloys	573	-	60 355	69 263	130 191	-
Aluminum ore and basic products	-	12 593	63 901	278	76 771	-
Other ores & base metal products	-	-	111 656	26 166	137 822	-
Coal	-	-	-	-	-	-
Crude petroleum	-	109 090	-	5 433 184	5 542 274	-
Gypsum	-	59 934	-	-	59 934	-
Phosphate rocks	-	-	-	-	-	-
Salt	-	404 935	-	-	404 935	-
Oth. non-metallic mineral products	106 044	-	71 540	55 202	232 787	-
Potassium chloride	-	-	-	6 000	6 000	-
Miscellaneous chemicals	1 079	10 303	120 914	38 546	170 843	-
Gasoline	989 974	189 725	34 259	22 219	1 236 176	-
Fuel oil	1 490 373	242 022	125 039	290 121	2 147 555	-
Coke of petroleum and coal	19 666	-	10 273	27 835	57 774	-
Cement and related products	-	-	52 387	7 473	59 860	-
Machinery/equip. & misc. cargo	3 015	3 096	4 480	109	10 700	0.1
Total	2 613 494	3 424 189	4 204 294	6 882 475	17 124 452	-

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

**Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 – suite**

1989		1988		1987		Port	Marchandise
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International			
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International			
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized		
Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé		
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)		
Port Cartier							
229 346	-	-	-	196 412	-		Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
82 023	-	9 335	-	-	-		Pâte de bois
949	-	-	-	-	-		Papier journal
15 516 730	-	16 651 300	-	16 184 241	-		Minerai de fer
3 833	-	17 213	-	6 016	-		Fer, acier et alliage
-	-	-	-	125 513	-		Autres minerais/prod. métalliques
-	-	-	-	-	-		Houille
42 726	-	75 513	-	152 817	-		Castines
317 243	-	226 440	-	82 884	-		Autres prod. minéraux non-métal.
17 500	-	10 000	-	7 000	-		Produits chimiques divers
1 469	-	1 376	-	3 180	-		Essence
172 169	-	137 025	-	124 203	-		Mazout
145 721	-	125 223	-	128 070	-		Coke de pétrole et de houille
3 567	-	729	-	1 513	-		Machinerie/équip./cargaison divers
21 290 470	-	22 477 459	-	23 119 735	-		Total
Québec/Lévis							
498	-	-	-	-	-		Animaux vivants
71	-	-	-	-	-		Viandes et poissons
27 925	-	30 417	-	36 665	-		Produits laitiers
381 310	-	814 158	-	1 123 954	-		Orge
323 040	-	72 128	-	468 674	-		Mais
-	-	7 272	-	14 567	-		Avoine et seigle
1 974 161	-	3 561 198	-	4 729 452	-		Blé
48 100	-	-	-	15	0.0		Autres céréales
9 501	0.7	798	0.9	24 831	0.1		Fruits/légumes & prod. alimentaires
4 394	-	139	0.0	19	84.3		Boissons et tabacs
-	-	191	0.0	-	-		Prod. d'orig. animale (non-comest.)
36 178	-	35 559	-	19 671	-		Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
-	-	-	-	-	-		Graines de colza
66 395	-	13 172	-	16 840	-		Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
4 084	-	705	2.4	265	-		Billes, billots et autres bois
664 083	-	656 082	-	632 079	-		Bois à pâte
3 320	-	8 787	-	223	-		Pâte de bois
158 115	-	157 985	-	99 880	-		Papier journal
6 041	-	150	-	9	0.0		Autre papier et carton
28 618	-	23 328	-	74 691	-		Bois de construction et sciage
3 069 987	-	2 855 594	-	2 818 105	-		Minerai de fer
32 791	0.1	11 828	1.9	19 373	2.0		Fer, acier et alliage
3 762	0.4	13 174	0.2	615	-		Minerai et produits d'aluminium
280 966	0.1	157 867	0.2	109 801	0.1		Autres minerais/prod. métalliques
94 422	-	46 546	-	52 446	-		Houille
4 183 573	-	4 820 998	-	4 171 421	-		Pétrole brut
40 292	-	87 231	-	46 336	-		Gypse
36 578	-	-	-	-	-		Roches phosphatées
259 213	-	276 469	-	185 085	-		Sel
237 154	-	267 249	1.0	142 888	0.1		Autres prod. minéraux non-métal.
4 000	-	-	-	-	-		Chlorure de potassium (potasse)
266 396	0.6	157 430	0.1	107 540	0.2		Produits chimiques divers
1 035 076	-	882 065	-	1 015 875	0.3		Essence
1 702 868	-	2 455 421	-	2 185 875	0.8		Mazout
167 449	-	296 707	-	68 968	-		Coke de pétrole et de houille
188 370	-	131 428	-	84 857	-		Ciment et produits connexes
28 817	8.0	27 117	2.1	10 572	8.3		Machinerie/équip./cargaison divers
15 367 548	-	17 869 194	-	18 261 588	0.1		Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 - Continued**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain- erized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten- tionné	Conte- neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Halifax						
Live animals	-	-	227	302	529	97.6
Meat and fish	1 004	17 614	143 557	66 768	228 942	99.1
Dairy products	153	-	14 364	17 087	31 603	0.0
Barley	54	58 796	536	3 199	62 585	6.1
Corn	-	19 124	451	946	20 520	6.8
Oats and rye	-	-	-	-	-	-
Wheat	26	146 532	79 565	86	226 210	0.5
Other cereals	3 826	-	104 228	10 706	118 760	18.1
Fruits/vegetables and food products	9 675	97	98 964	172 120	280 856	99.9
Beverages and tobacco	3 530	263	16 790	93 496	114 079	0.0
Crude animal products (inedible)	-	-	29 269	2 576	31 844	0.0
Animal/vegetable oils, fats & waxes	-	-	6 025	6 871	12 896	66.8
Flaxseed	-	-	1 738	143	1 880	0.0
Rapeseed	-	-	1 191	513	1 704	0.0
Fodder and feed (incl. soya beans)	5 536	27 443	103 473	22 589	159 041	62.1
Logs, bolts, and other wood	89	117	71 699	5 757	77 661	98.0
Pulpwood	-	-	20 133	20	20 153	0.0
Woodpulp	-	-	129 320	2 189	131 509	83.6
Newsprint	192	7 636	101 717	1 464	111 009	62.3
Other paper and paper board	3 510	1 058	88 606	55 710	148 883	99.8
Lumber and sawn timber	10 606	237	144 393	2 355	157 591	37.8
Iron ore	-	-	-	-	-	-
Iron, steel, and alloys	2 354	369	47 834	95 853	146 409	95.8
Aluminum ore and basic products	1 700	7 763	15 913	19 236	44 613	80.0
Other ores & base metal products	29	20	130 118	26 575	156 741	99.3
Coal	-	-	674	721	1 395	0.0
Crude petroleum	-	87 063	4 001	4 422 747	4 513 812	0.1
Limestone	296	-	1 112	123	1 531	0.0
Sand and gravel	-	-	293	1 024	1 317	0.0
Gypsum	521 490	-	2 543 919	48 483	3 113 892	-
Phosphate rocks	-	-	-	-	-	-
Salt	524	-	338	9	872	86.0
Sulphur	-	-	-	-	-	-
Oth. non-metallic mineral products	56 248	8 607	249 370	529 459	843 684	30.6
Potassium chloride	-	-	4	105	110	0.0
Miscellaneous chemicals	2 638	6 362	94 056	61 451	164 508	83.9
Gasoline	772 616	255 960	76 822	73 470	1 178 868	-
Fuel oil	1 314 810	340 878	295 060	513 976	2 464 724	-
Coke of petroleum and coal	-	-	249	1 097	1 346	25.9
Cement and related products	7 556	24 104	48 003	99 737	179 400	98.8
Machinery/equip. & misc. cargo	228 080	53 162	837 057	969 908	2 088 208	81.4
Total	2 946 540	1 063 206	5 501 067	7 328 871	16 839 684	23.3
Saint John						
Live animals	-	-	4 451	-	4 451	0.0
Meat and fish	-	-	10 954	3 810	14 764	91.5
Dairy products	-	-	4 395	105	4 500	0.0
Barley	-	-	18	-	18	0.0
Corn	-	-	-	-	-	-
Wheat	-	-	35 476	-	35 476	1.2
Other cereals	-	-	656	71	727	0.0
Fruits/vegetables and food products	-	-	31 412	251 815	283 228	14.2
Beverages and tobacco	-	-	202	515	717	0.0
Crude animal products (inedible)	-	-	-	300	300	0.0
Animal/vegetable oils, fats & waxes	-	-	58	389	447	0.0
Rapeseed	-	-	-	-	-	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	-	290	308	598	99.4
Logs, bolts, and other wood	-	-	45 920	446	46 366	1.3
Pulpwood	-	11 030	-	-	11 030	-
Woodpulp	-	2 613	416 931	4 918	424 463	0.4

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

**Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 - suite**

1989		1988		1987		Port
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International		
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International		Marchandise
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized	
Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	
						Halifax
81	97.8	75	97.6	305	97.9	Animaux vivants
233 487	99.0	255 168	99.6	244 428	99.4	Viandes et poissons
36 348	0.0	28 622	0.0	25 184	0.0	Produits laitiers
67 179	0.6	69 609	1.2	44 648	-	Orge
26 846	0.1	92 744	1.2	66 370	2.6	Mais
202	0.0	54	0.0	150	87.5	Avoine et seigle
330 192	0.2	428 801	0.5	490 752	0.2	Blé
117 263	5.5	194 968	5.7	369 451	7.9	Autres céréales
365 623	99.5	346 397	99.9	280 438	99.6	Fruits/légumes & prod. alimentaires
132 586	0.0	113 276	0.0	132 990	99.9	Boissons et tabacs
27 677	0.0	33 839	0.0	33 556	0.0	Prod. d'orig. animale (non-comest.)
11 668	66.9	10 775	66.2	12 618	78.8	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
-	-	36	0.0	110	0.0	Graines de lin
-	-	-	-	186	0.0	Graines de colza
125 681	98.4	130 601	90.7	165 108	92.5	Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
62 815	96.0	58 406	86.7	51 065	99.2	Billes, billots et autres bois
9 294	83.8	14 338	0.0	654	0.0	Bois à pâte
70 361	78.6	60 976	86.1	93 467	76.5	Pâte de bois
108 416	88.6	100 508	92.5	54 858	87.1	Papier journal
139 648	90.1	116 650	91.2	108 325	96.4	Autre papier et carton
154 054	53.7	171 291	61.0	136 372	77.5	Bois de construction et sciage
36 609	86.1	34 474	0.0	17 205	0.0	Minerai de fer
150 937	91.9	188 238	81.6	200 471	86.2	Fer, acier et alliage
60 074	99.6	34 123	0.0	72 612	98.4	Minerai et produits d'aluminium
60 882	99.7	75 992	0.0	86 228	99.5	Autres minerais/prod. métalliques
359	0.0	180	0.0	68	98.8	Houille
4 841 585	-	4 191 321	-	4 785 327	-	Pétrole brut
62	0.0	190	26.2	78	0.0	Castines
55	0.0	197	0.0	54	0.0	Sable et gravier
3 145 378	-	2 762 901	-	2 987 764	-	Gypse
-	-	-	-	0	0.0	Roches phosphatées
1 192	0.0	17 725	10.8	63 071	3.8	Sel
-	-	-	-	40	0.0	Soufre
378 996	87.4	328 272	85.0	380 676	58.7	Autres prod. minéraux non-métal.
691	0.0	594	0.0	57	0.0	Chlorure de potassium (potasse)
345 046	89.6	370 103	70.2	272 715	83.0	Produits chimiques divers
1 138 716	-	980 784	-	966 884	0.5	Essence
2 323 571	-	1 913 940	-	2 061 645	-	Mazout
21 942	4.3	504	0.0	34	0.0	Coke de pétrole et de houille
5 752	51.8	4 793	80.2	2 058	59.4	Ciment et produits connexes
1 781 808	89.7	1 648 134	89.7	873 439	79.5	Machinerie/équip./cargaison divers
16 313 076	23.9	14 779 600	24.8	15 081 465	18.5	Total
						Saint John
-	-	-	-	-	-	Animaux vivants
17 393	66.7	17 308	58.9	32 473	85.6	Viandes et poissons
4 421	0.0	875	99.3	5 249	99.1	Produits laitiers
-	-	108	0.0	1 074	-	Orge
-	-	259	39.7	-	-	Mais
82 625	-	239 016	-	213 823	-	Blé
6 649	15.9	6 262	81.6	5 256	42.5	Autres céréales
303 367	13.5	296 706	16.1	337 446	10.4	Fruits/légumes & prod. alimentaires
1 912	99.9	1 775	0.0	2 411	99.9	Boissons et tabacs
519	99.9	206	94.2	570	95.9	Prod. d'orig. animale (non-comest.)
98	0.0	96	97.8	705	99.1	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
-	-	-	-	228	-	Graines de colza
1 588	85.6	1 621	83.4	5 945	98.5	Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
12 532	20.9	3 048	25.9	1 978	66.7	Billes, billots et autres bois
37 820	-	30 790	-	-	-	Bois à pâte
569 718	0.6	548 948	0.5	525 943	1.9	Pâte de bois

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 – Continued**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain-erized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten-tionné	Conte-neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Saint John						
Newsprint	-	-	119 367	336	119 703	10.2
Other paper and paper board	-	-	66 989	2 443	69 432	8.1
Lumber and sawn timber	-	-	106 366	308	106 674	0.3
Iron ore	-	-	59	44	104	0.0
Iron, steel, and alloys	-	-	60 465	5 989	66 454	1.3
Aluminum ore and basic products	-	-	436	199	635	53.9
Other ores & base metal products	-	-	10 333	962	11 294	24.4
Coal	-	-	-	-	-	-
Crude petroleum	-	-	-	5 697 520	5 697 520	-
Gypsum	-	-	83	20	103	0.0
Salt	6 650	-	171 817	-	178 467	0.4
Oth. non-metallic mineral products	9 648	-	26 110	22 185	57 943	2.5
Potassium chloride	-	-	1 506 312	-	1 506 312	-
Miscellaneous chemicals	-	-	2 029	48 669	50 698	1.3
Gasoline	799 190	152 471	585 450	128 308	1 665 419	-
Fuel oil	1 026 450	150 096	1 726 029	1 137 042	4 039 618	-
Coke of petroleum and coal	22 621	-	-	-	22 621	-
Cement and related products	-	-	1 252	6 295	7 546	88.0
Machinery/equip. & misc. cargo	657	-	8 478	7 232	16 368	72.2
Total	1 865 217	316 211	4 942 337	7 320 230	14 443 995	0.8
Thunder Bay						
Dairy products	-	-	-	-	-	-
Barley	502 703	-	-	22 926	525 629	-
Corn	8 364	-	-	-	8 364	-
Oats and rye	26 014	-	152 120	-	178 134	-
Wheat	7 110 702	-	429 956	-	7 540 658	-
Other cereals	11 771	-	28 769	-	40 540	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	36 632	-	36 632	-
Beverages and tobacco	-	-	-	-	-	-
Animal/vegetable oils, fats & waxes	-	-	-	-	-	-
Flaxseed	-	-	139 820	-	139 820	-
Rapeseed	373 913	-	1 801	-	375 714	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	31 481	-	82 424	10 575	124 480	-
Logs, bolts, and other wood	-	-	-	-	-	-
Pulpwood	-	-	10 130	-	10 130	-
Woodpulp	-	-	9 685	-	9 685	-
Newsprint	-	-	-	-	-	-
Other paper and paper board	-	-	-	-	-	-
Lumber and sawn timber	29 282	10 638	75 271	-	115 191	-
Iron ore	-	-	-	-	-	-
Iron, steel, and alloys	12 145	2 700	40 368	3 231	58 444	-
Aluminum ore and basic products	74 472	29 512	16 364	1 679	122 026	-
Other ores & base metal products	-	-	15 774	-	15 774	-
Coal	2 345 249	-	400 346	303 720	3 049 314	-
Limestone	-	-	-	10 890	10 890	-
Sand and gravel	-	-	-	-	-	-
Salt	-	125 541	-	-	125 541	-
Oth. non-metallic mineral products	14 994	14 385	-	14 534	43 913	-
Potassium chloride	-	-	1 026 035	-	1 026 035	-
Miscellaneous chemicals	101 894	24 146	63 724	1 373	191 137	-
Gasoline	1 535	69 073	-	29 639	100 247	-
Fuel oil	-	66 127	-	-	66 127	-
Coke of petroleum and coal	-	-	-	11 181	11 161	-
Cement and related products	-	-	-	-	-	-
Machinery/equip. & misc. cargo	-	-	4 651	1	4 652	-
Total	10 644 518	342 122	2 533 869	409 728	13 930 238	-

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 - suite

1989		1988		1987		Port
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International		
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International		Marchandise
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized	
Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	
						Saint John
140 611	10.5	92 789	8.0	122 081	36.0	Papier journal
71 985	6.2	65 900	14.2	21 427	13.4	Autre papier et carton
112 696	--	93 214	0.1	57 224	1.9	Bois de construction et sciage
682	99.8	602	99.8	61	0.0	Minerai de fer
30 586	6.0	17 093	24.2	45 676	12.3	Fer, acier et alliage
5 222	51.5	7 076	61.3	6 364	26.2	Minerai et produits d'aluminium
3 529	76.1	3 117	70.8	2 868	38.4	Autres minerais/prod. métalliques
--	--	15	0.0	--	--	Houille
6 154 014	--	5 637 593	--	5 433 812	--	Pétrole brut
--	--	--	--	--	--	Gypse
142 064	1.7	190 464	1.3	175 442	1.6	Sel
57 669	20.5	220 252	9.7	61 561	57.1	Autres prod. minéraux non-métal.
1 335 469	--	1 574 832	--	1 250 459	--	Chlorure de potassium (potasse)
56 693	7.8	30 942	12.8	66 845	7.1	Produits chimiques divers
1 656 778	--	1 774 302	--	1 701 360	0.3	Essence
3 750 082	--	3 805 154	--	2 866 618	--	Mazout
75	0.0	--	--	--	--	Coke de pétrole et de houille
33	0.0	561	1.9	68	0.0	Ciment et produits connexes
31 849	55.7	35 492	55.4	42 800	53.0	Machinerie/équip./cargaison divers
14 588 679	0.9	14 696 416	1.0	12 987 767	1.7	Total
						Thunder Bay
--	--	76	--	--	--	Produits laitiers
436 244	--	1 010 837	--	1 592 500	--	Orge
2 832	--	24 046	--	8 494	--	Mais
382 644	--	157 414	--	171 097	--	Avoine et seigle
5 392 486	--	9 252 910	--	11 213 168	--	Blé
44 520	--	38 318	--	126 784	--	Autres céréales
75 763	--	45 569	--	167 975	4.5	Fruits/légumes & prod. alimentaires
81	--	947	23.5	--	--	Boissons et tabacs
--	--	1 025	--	862	--	Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
160 607	--	271 770	--	432 510	--	Graines de lin
369 796	--	285 390	--	219 733	--	Graines de colza
232 556	--	355 495	--	292 429	--	Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
1 852	--	25 485	--	3 823	--	Billes, billots et autres bois
17 470	--	15 228	--	--	--	Bois à pâte
103 393	--	87 807	--	79 081	--	Pâte de bois
162 493	--	175 081	--	132 559	--	Papier journal
3 785	--	--	--	--	--	Autre papier et carton
150 938	--	135 814	--	118 845	--	Bois de construction et sciage
--	--	18 104	--	907	--	Minerai de fer
9 469	--	40 081	--	55 768	--	Fer, acier et alliage
--	--	2 948	--	764	--	Minerai et produits d'aluminium
16 343	--	6 161	--	255	--	Autres minerais/prod. métalliques
3 745 435	--	3 567 766	--	2 880 772	--	Houille
33 014	--	45 381	--	79 301	--	Castines
--	--	--	--	2 177	--	Sable et gravier
111 620	--	123 429	--	90 767	--	Sel
30 310	--	23 892	--	10 929	--	Autres prod. minéraux non-métal.
1 391 913	0.7	1 361 425	--	1 367 806	--	Chlorure de potassium (potasse)
153 534	--	112 204	--	175 747	--	Produits chimiques divers
124 976	--	69 589	--	52 947	--	Essence
128 340	--	54 971	--	65 355	--	Mazout
--	--	--	--	--	--	Coke de pétrole et de houille
326	--	--	--	7 304	--	Ciment et produits connexes
104 540	--	2 072	0.5	3 837	--	Machinerie/équip./cargaison divers
13 387 280	0.1	17 311 236	--	19 354 498	0.1	Total

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 - Continued**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Containerized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten-tionné	Conte-neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Prince Rupert						
Meat and fish	-	-	648	6 625	7 272	7.5
Dairy products	-	-	-	3	3	0.0
Barley	-	-	1 466 105	-	1 466 105	-
Corn	-	-	-	-	-	-
Oats and rye	-	-	14 744	-	14 744	-
Wheat	-	-	2 635 408	-	2 635 408	-
Other cereals	-	-	267 546	-	267 546	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	-	-	-	-
Beverages and tobacco	-	-	12	-	12	0.0
Crude animal products (inedible)	-	-	-	-	-	-
Flaxseed	-	-	-	-	-	-
Rapeseed	-	-	33 987	-	33 987	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	-	119 973	-	119 973	-
Logs, bolts, and other wood	318 726	18 144	113 717	16 914	467 500	-
Pulpwood	-	-	-	-	-	-
Woodpulp	8 448	-	279 311	-	287 759	-
Newsprint	-	-	-	-	-	-
Other paper and paper board	-	-	0	3	3	0.0
Lumber and sawn timber	-	-	589 293	29	589 322	-
Iron ore	-	-	-	-	-	-
Iron, steel, and alloys	-	-	27 843	78	27 921	5.7
Aluminum ore and basic products	-	9 648	-	-	9 648	-
Other ores & base metal products	-	-	57 980	2 684	60 664	0.1
Coal	-	-	6 029 641	-	6 029 641	-
Crude petroleum	-	-	18	-	18	0.0
Limestone	-	-	-	-	-	-
Sand and gravel	3 629	39 009	-	-	42 638	-
Gypsum	-	-	-	-	-	-
Phosphate rocks	-	-	-	-	-	-
Salt	-	10 620	-	-	10 620	-
Oth. non-metallic mineral products	-	-	603	-	603	0.8
Potassium chloride	-	-	-	-	-	-
Miscellaneous chemicals	-	39 421	1 282	99	40 802	0.1
Gasoline	223	40 228	3 733	-	44 183	-
Fuel oil	2 354	85 274	14 487	-	102 114	-
Coke of petroleum and coal	-	-	-	-	-	-
Cement and related products	-	-	83	980	1 063	0.0
Machinery/equip. & misc. cargo	98 883	116 710	9 061	723	225 378	0.7
Total	432 263	359 052	11 665 475	28 137	12 484 927	-
Hamilton						
Meat and fish	-	-	-	-	-	-
Corn	-	-	-	-	-	-
Wheat	-	-	276	-	276	-
Other cereals	-	-	10 659	-	10 659	-
Fruits/vegetables and food products	-	-	-	4 311	4 311	-
Beverages and tobacco	-	-	-	-	-	-
Crude animal products (inedible)	-	-	-	-	-	-
Animal/vegetable oils, fats & waxes	6 479	500	1 000	-	7 979	-
Rapeseed	-	112 473	-	-	112 473	-
Fodder and feed (incl. soya beans)	-	-	-	12 230	12 230	-
Logs, bolts, and other wood	-	-	-	-	-	-
Pulpwood	-	-	-	17	17	0.0
Newsprint	-	-	-	-	-	-
Other paper and paper board	-	-	-	-	-	-
Lumber and sawn timber	-	-	-	-	-	-
Iron ore	-	5 149 464	54 268	1 055 989	6 259 722	-
Iron, steel, and alloys	-	7 249	524 463	273 870	805 583	0.1
Aluminum ore and basic products	-	26 444	1 587	13 794	41 824	-
Other ores & base metal products	190 846	-	78 761	12 610	282 217	-

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 - suite

1989		1988		1987		Port	Marchandise
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International			
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International			
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized		
Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé	Manuten-tionné	Conteneurisé		
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)		
6 636	-	2 660	-	1 711	-		Prince Rupert
-	-	-	-	-	-		Viandes et poissons
1 335 933	-	257 448	-	840 841	-		Produits laitiers
-	-	180	-	-	-		Orge
8 746	-	1 870	-	1 653	-		Mais
1 811 365	-	3 250 766	-	3 933 877	-		Avoine et seigle
169 971	-	3 530	-	8 913	-		Blé
-	-	-	-	70	-		Autres céréales
1 539	0.4	7 978	-	5 852	-		Fruits/légumes & prod. alimentaires
0	0.0	-	-	-	-		Boissons et tabacs
2 235	-	-	-	2 145	-		Prod. d'orig. animale (non-comest.)
40 160	-	40 162	-	11 818	-		Graines de lin
88 715	-	303 175	-	236 394	-	0.2	Graines de colza
405 819	-	532 618	1.7	864 052	-		Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
27 922	-	-	-	-	-		Billes, billots et autres bois
335 740	-	298 947	-	168 175	-		Bois à pâte
-	-	-	-	1 046	-		Pâte de bois
-	-	797	-	2 371	-		Papier journal
805 355	-	805 303	-	821 849	-	0.1	Autre papier et carton
5	-	10 098	-	-	-		Bois de construction et sciage
21 908	0.1	1 953	-	171	-	47.9	Minéral de fer
-	-	1	0.0	1	-		Fer, acier et alliage
63 226	1.7	58 049	0.7	43 307	-		Minéral et produits d'aluminium
5 659 842	-	6 746 914	-	5 362 739	-		Autres minerais/prod. métalliques
-	-	-	-	-	-		Houille
35 834	-	118	-	-	-		Pétrole brut
126 032	-	49 593	-	58 236	-		Castines
38 555	-	57	-	-	-		Sable et gravier
-	-	-	-	-	-		Gypse
6 979	-	58	-	3 328	-		Roches phosphatées
300 715	2.7	10 216	-	174 169	-	0.3	Sel
-	-	702	-	-	-		Autres prod. minéraux non-métal.
71 376	0.1	29 147	-	22 436	-	8.0	Chlorure de potassium (potasse)
37 091	-	38 561	-	38 914	-		Produits chimiques divers
88 762	-	78 901	-	74 786	-		Essence
-	-	-	-	1 002 646	-		Mazout
18 144	-	-	-	907	-		Coke de pétrole et de houille
92 176	1.6	128 346	0.1	122 814	-	0.3	Ciment et produits connexes
							Machinerie/équip./cargaison divers
11 600 781	0.1	12 658 146	0.1	13 805 221			Total
							Hamilton
25 255	-	-	-	1	-		Viandes et poissons
157	-	13 265	-	2 026	-		Mais
51 351	-	11 059	-	-	-		Blé
-	-	153	-	6 077	-		Autres céréales
1 400	-	6 687	-	7 162	-	0.4	Fruits/légumes & prod. alimentaires
80	95.7	-	-	-	-		Boissons et tabacs
-	-	-	-	1	-		Prod. d'orig. animale (non-comest.)
1 000	-	1 561	-	1 103	-		Huiles/grasses/cires d'orig. ani/vég
160 626	-	114 181	-	112 062	-		Graines de colza
2 419	0.6	24 598	-	66 769	-		Fourrage/alim. (incl. fèves de soya)
95	0.0	256	89.7	39 218	-		Billes, billots et autres bois
-	-	-	-	-	-		Bois à pâte
-	-	1 564	-	-	-		Papier journal
-	-	78	0.0	-	-		Autre papier et carton
-	-	965	-	-	-		Bois de construction et sciage
6 348 745	-	6 574 121	0.4	5 408 344	-		Minéral de fer
1 111 428	-	1 209 241	-	696 179	-		Fer, acier et alliage
54 947	-	32 319	-	35 260	-		Minéral et produits d'aluminium
160 265	-	120 278	-	145 696	-		Autres minerais/prod. métalliques

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 5.4

**Commodities Loaded and Unloaded at Leading Canadian Ports, Tonnage:
Domestic and International Shipping, 1987-1990 - Concluded**

Port	1990					
	Domestic		International		Domestic & International	
	Intérieur		International		Intérieur & International	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Handled	Contain- erized
	Chargé	Déchargé	Chargé	Déchargé	Manuten- tionné	Conte- neurisé
Commodity	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)
Hamilton						
Coal	46 586	23 542	42 606	3 068 230	3 180 965	-
Limestone	36 288	-	-	-	36 288	-
Sand and gravel	-	-	-	76 248	76 248	-
Gypsum	-	22 205	-	-	22 205	-
Phosphate rocks	-	-	-	2 183	2 183	-
Salt	-	79 667	-	40 794	120 461	-
Oth. non-metallic mineral products	27 000	53 945	2 912	132 420	216 277	-
Potassium chloride	-	-	8 165	13 119	21 284	-
Miscellaneous chemicals	-	21 636	1 308	96 960	119 904	-
Gasoline	-	7 920	-	58 789	66 709	-
Fuel oil	4 087	101 618	-	163 560	269 265	-
Coke of petroleum and coal	48 896	-	62 421	-	111 317	-
Cement and related products	-	-	48 247	22	48 269	-
Machinery/equip. & misc. cargo	22 929	5 642	1 678	1 280	31 529	1.0
Total	383 112	5 612 305	838 352	5 026 426	11 860 194	-
Total of Above Ports	29 100 706	20 405 355	123 720 219	40 999 020	214 225 300	5.8

Components may not add up to totals due to rounding.

FIGURE 5.4

**Marchandises chargées et déchargées dans les principaux ports canadiens, tonnage:
Transport maritime intérieur et international, 1987-1990 – fin**

1989		1988		1987		Port
Domestic & International		Domestic & International		Domestic & International		
Intérieur & International		Intérieur & International		Intérieur & International		Marchandise
Handled	Containerized	Handled	Containerized	Handled	Containerized	
Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé	Manuten- tionné	Conteneurisé	
(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	
3 710 303	--	3 747 453	--	3 480 728	--	Hamilton
--	--	--	--	7 800	--	Houille
148 415	--	175 059	--	190 948	--	Castines
44 983	--	163 181	--	58 907	--	Sable et gravier
--	--	3 318	--	--	--	Gypse
23 850	--	23 886	--	61 777	--	Roches phosphatées
193 909	--	217 880	--	112 730	--	Sel
71 095	--	40 155	--	99 033	--	Autres prod. minéraux non-métal
118 879	0.1	241 127	--	248 722	--	Chlorure de potassium (potasse)
30 701	--	--	--	--	--	Produits chimiques divers
130 902	--	23 503	--	16 858	--	Essence
38 224	--	146 592	--	102 994	--	Mazout
53 449	--	31 572	--	31 200	--	Coke de pétrole et de houille
25 881	0.7	9 143	2.8	3 169	1.8	Ciment et produits connexes
						Machinerie/équip./cargaison divers
12 508 359	--	12 933 195	0.2	10 934 762	--	Total
212 429 629	5.7	227 916 675	5.6	219 258 814	5.0	Total des ports ci-dessus

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

Hamilton

Given its proximity to Pittsburgh, high quality Ohio coal, and rich ores from Minnesota and the Canadian Shield, Hamilton owes its prosperity to its locational attractiveness for the steel industry. Hamilton is a prominent Great Lakes port, and its industrial requirements inflate its international cargo tonnage compared to other Great Lakes port cities of similar size.

In 1990, some 11.9 million tonnes of cargo were handled at Hamilton, down from 12.5 million tonnes in 1989. Of the total tonnage handled at Hamilton in 1990, 89.7% was inbound cargo. Domestic and international cargo was evenly split, an orientation that is unique among the 10 largest ports in Canada. The most important international commodities handled at Hamilton in 1990 were:

- coal (3.1 million tonnes);
- iron ore (1.1 million tonnes); and
- iron, steel and alloys (798 thousand tonnes).

Domestically, iron ore was the key commodity moved to Hamilton as an input in the steel manufacturing process. In 1990, 5.1 million tonnes of iron ore arrived at Hamilton from other Canadian ports. Of this amount, Sept-Îles/Pointe-Noire and Port-Cartier accounted for 99% of domestic shipments of this commodity to Hamilton.

Hamilton

Le port de Hamilton bénéficie de la proximité de Pittsburgh, de la houille de qualité supérieure de l'Ohio et des riches minerais de Minnesota et du Bouclier canadien. Il doit par ailleurs sa prospérité au fait qu'il constitue un emplacement idéal pour l'industrie de l'acier. Le port de Hamilton est un port dominant des Grands Lacs et vu sa base industrielle, le tonnage du fret international y est plus élevé que dans les autres villes portuaires de même taille situées dans cette région.

En 1990, quelque 11.9 millions de tonnes de fret ont été manutentionnées à Hamilton, en baisse par rapport à 12.5 millions de tonnes en 1989. Au total, 89.7 % de ce tonnage était des marchandises en arrivage. Le tonnage total manutentionné à Hamilton se divisait également entre le fret intérieur et le fret international, orientation unique parmi les dix premiers ports au Canada. Selon le tonnage, les principales marchandises internationales manutentionnées à Hamilton en 1990 étaient les suivantes:

- houille (3.1 millions de tonnes);
- minerai de fer (1.1 million de tonnes); et
- fer, acier et alliages (798 000 tonnes).

Au niveau du transport maritime intérieur, le minerai de fer était la marchandise clé acheminée vers Hamilton comme produit d'entrée dans les aciéries. En 1990, 5.1 millions de tonnes de minerai de fer ont été manutentionnées à Hamilton en provenance d'autres ports canadiens. Sur ce tonnage, le port de Sept-Îles/Pointe-Noire et Port-Cartier ont représenté 99 % des chargements intérieurs à destination de Hamilton.

Chapter VI Containers

Introductory Note

During the 1980s, the expansion of containerized shipping altered the maritime movement of finished goods. Container shipping gives producers the ability to move manufactured products to distant markets at a fraction of the cost associated with non-container movements. Since the emergence of container usage in the mid-1950s, the entire process has undergone steady technical refinement. By the mid-1980s, automated documentation, reduced levels of manual handling, and improved dockside lifting capacities had all helped to streamline the containerized movement of cargo.

Besides providing shippers with the ability to utilise vessel space more efficiently, containerized cargo offers shippers easy movement between transport modes. Given the basic advantages of transporting high-value goods by container, the 1980s were characterised by a shift toward this mode throughout the marine industry.

In fact, among highly industrialised, densely populated nations, the impact of containerization has been profound. Given its diffuse population and resource-based economy, Canada's potential for container growth is restricted. From the perspective of an exporting foreign firm, all of North America can be viewed as a borderless market. As such, any container port possessing good intermodal connections can serve this 'borderless' market. This has significant implications for Canada's principal seaports.

FIGURE 6.1
Containerized Tonnage, Percentage Share of Total¹: Domestic and International Shipping, 1985-1990

	Domestic		International					
	Intérieur		Loaded		Unloaded		Handled	
	Handled		Chargé		Déchargé		Manutentionné	
	'000 t	%	'000 t	%	'000 t	%	'000 t	%
1985	652.9	0.5	4 542.4	3.2	4 543.0	7.5	9 085.4	4.5
1986	1 510.0	1.2	5 029.9	3.5	4 769.5	7.7	9 799.3	4.7
1987	1 431.1	1.0	5 691.9	3.6	5 155.4	7.6	10 847.3	4.8
1988	1 584.9	1.1	6 818.3	4.0	5 778.0	7.3	12 596.3	5.0
1989	1 395.8	1.1	6 665.9	4.2	5 417.8	6.7	12 083.6	5.0
1990	1 333.9	1.1	7 062.8	4.4	5 194.5	7.1	12 257.3	5.3

¹ Percentage figures shown relate to total (i.e., containerized and non-containerized) tonnage.

¹ Les pourcentages s'appliquent au tonnage total (c.-à-d. les cargaisons conteneurisées et celles non-conteneurisées).

Chapitre VI Conteneurs

Introduction

Pendant les années 80, la prolifération du conteneur a transformé le transport maritime des produits finis. La conteneurisation permet en effet aux producteurs d'acheminer des produits manufacturés vers des marchés éloignés à une fraction du coût du transport de fret traditionnel. Depuis l'introduction des conteneurs au milieu des années 50, on n'a cessé d'améliorer cette forme de transport. L'automatisation de la documentation, la réduction du niveau de manutention manuelle et l'amélioration des mécanismes de levage portuaire ont été des facteurs déterminants dans l'organisation du transport de fret conteneurisé au milieu des années 80.

En plus de permettre aux transporteurs maritimes d'utiliser plus efficacement l'espace des navires, la conteneurisation leur permet de passer facilement d'un mode de transport à l'autre. Vu les avantages fondamentaux qu'offre le transport de marchandises de grande valeur par conteneurs, ce mode a été adopté par tout le secteur du transport maritime dans les années 80.

En fait, l'incidence de la conteneurisation a été importante dans les pays hautement industrialisés et à forte densité de population. Vu la vaste répartition de la population canadienne et l'économie de ressources qui caractérisent le Canada, les possibilités d'expansion de la conteneurisation sont limitées. Du point de vue d'une entreprise d'exportation étrangère, l'Amérique du Nord représente un marché sans frontières. Ainsi, tout port de manutention de conteneurs qui a facilement accès à d'autres modes de transport peut desservir ce marché "sans frontières". Cela peut avoir de sérieuses conséquences pour les principaux ports du Canada.

FIGURE 6.1
Tonnage conteneurisé, part en pourcentage du total¹: Transport maritime intérieur et international, 1985-1990

Cities like Montréal, Halifax, and Vancouver are no longer guaranteed international prominence based on pure locational advantage. Rather, each of these ports has had to invest in the upgrading of container port facilities and the identification of unique marketing strategies. Indeed, a combination of geographic and economic factors have reinforced Canada's historic role as a hinterland producer in the global economic system. Maritime trade underscores this point: In 1990, 96.2% of all cargo handled at Canadian ports still moved in a non-containerized format.

Container Ports

In 1990, three ports (Montréal/Contrecoeur, Halifax, and Vancouver) accounted for fully 90% of all of the containerized cargo handled at Canadian ports. Internationally, these ports handled 95.6% of the goods shipped by containers. Domestically, St. John's handled the most containerized tonnage with 372 thousand tonnes.

Historically, the pattern of marine cargo trade has reflected a close mercantile relationship with Europe. In container traffic, a strong Atlantic orientation persists, but seaborne trade with the nations of the Pacific basin is growing.

Montréal/Contrecoeur

In the Canadian urban system, Montréal has traditionally performed the functions of a gateway city. Before the emergence of Toronto, Montréal acted as the national nexus for trade, transportation, finance, communication, and political administration. Despite the partial loss of some of these functions, Montréal's sea access to the North American industrial heartland has helped to entrench its ascendancy as a dominant Canadian marine port.

Some 5.6 million tonnes of containerized cargo (96% of which is international) moved through Montréal/Contrecoeur in 1990, up from 5.4 million tonnes in 1989. As a proportion of all container traffic moved in Canada in 1990, this figure constitutes a 41.5% share of the market. In 1990, containerized tonnage as a proportion of Montréal/Contrecoeur's cargo shipments represented 26.7% of all cargo tonnage. As in previous years, the containerized commodity mix consisted of machinery and equipment, fruit and vegetables, and miscellaneous chemicals.

Halifax

The coastal position of Halifax makes it a convenient Canadian port-of-call for ships discharging cargo at New York or other ports on America's eastern seaboard. Rather than sail up the St. Lawrence to Montréal, intermodal links allow cargo to move easily to the population centres of central Canada. Reflecting its locational advantage, Halifax handled some 3.9 million tonnes of containerized cargo in 1990, virtually unchanged from 1989. This figure represents 28.9% of all of the containerized cargo handled in Canada, and 23.3% of all of the cargo handled at Halifax. Like Montréal/Contrecoeur, most of Halifax container traffic moves to or from Europe. Leading commodities moved by container include fish and other food products, chemicals, and manufactured goods.

L'avantage que procure l'emplacement de villes comme Montréal, Halifax et Vancouver ne constitue plus une garantie de la prédominance de leurs ports. Chacun d'eux a plutôt été forcé d'investir dans l'amélioration des installations portuaires consacrées à la manutention de conteneurs et d'élaborer des stratégies de commercialisation uniques. À vrai dire, un ensemble de facteurs géographiques et économiques ont eu pour effet de renforcer le rôle historique du Canada en tant que producteur d'arrière-pays au sein d'un système économique global. Ainsi, en 1990, 96.2% de tout le fret manutentionné dans les ports canadiens n'était toujours pas conteneurisé.

Ports de manutention de conteneurs

En 1990, trois ports (Montréal/Contrecoeur, Halifax et Vancouver) ont représenté 90% de tout le fret conteneurisé manutentionné dans les ports canadiens. Au niveau international, ces ports ont manutentionné 95.6% des marchandises expédiées dans des conteneurs. Dans le transport maritime intérieur, le port de St. John's a manutentionné le plus haut tonnage de fret conteneurisé avec 372 000 tonnes.

Historiquement, le commerce de marchandises par voie maritime au Canada a été caractérisé par des échanges étroits avec l'Europe. Au niveau du fret conteneurisé, cet aspect persiste; cependant le trafic maritime avec les pays du Pacifique s'accroît.

Montréal/Contrecoeur

Dans le réseau urbain canadien, Montréal a toujours servi de porte d'accès. Avant l'émergence de Toronto, Montréal servait de pivot national pour le commerce, le transport, les finances, les communications et l'administration politique. Malgré la perte de certaines de ces fonctions, Montréal a réussi à s'établir en tant que port maritime important au Canada grâce à son accès par la mer au cœur industriel de l'Amérique du Nord.

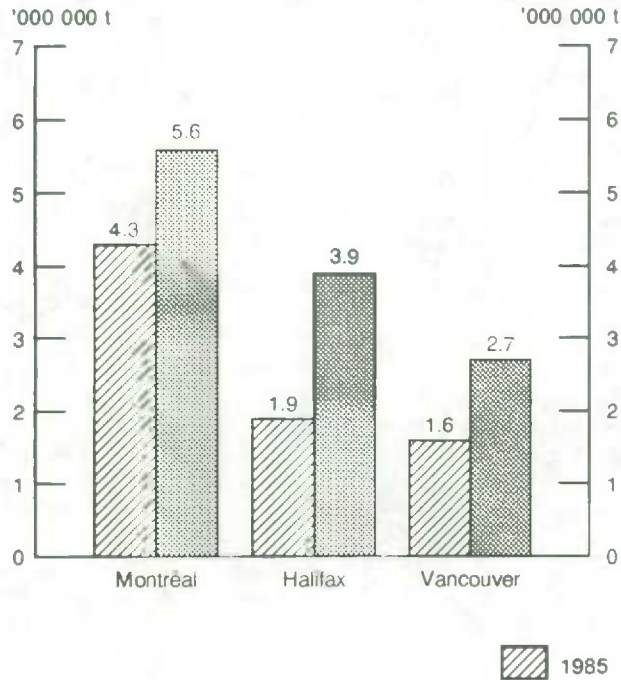
Quelque 5.6 millions de tonnes de fret conteneurisé (dont 96% de fret international) ont été acheminées par le port de Montréal/Contrecoeur en 1990, en hausse comparativement à 5.4 millions de tonnes en 1989. En proportion de tout le fret conteneurisé transporté au Canada, ce tonnage représente une part de 41.5% du marché. En 1990, le tonnage de fret conteneurisé en pourcentage du fret total manutentionné à Montréal/Contrecoeur s'est établi à 26.7%. Comme au cours des années passées, le fret conteneurisé se composait de machines et de matériel, de fruits et de légumes, et de produits chimiques divers.

Halifax

Vu sa position sur la côte, le port d'Halifax représente une excellente escale pour les navires qui déchargent des marchandises à New York ou dans d'autres ports situés sur la côte est de l'Amérique. Plutôt que d'être transportées sur des navires qui remontent le Saint-Laurent jusqu'à Montréal, les marchandises sont facilement transportées par d'autres modes vers les agglomérations du centre du Canada. Le port d'Halifax a manutentionné quelque 3.9 millions de tonnes de fret conteneurisé en 1990, tonnage presque inchangé par rapport à 1989. Ce chiffre représente 28.9% de tout le fret conteneurisé manutentionné au Canada, et 23.3% de tout le fret manutentionné à Halifax. Tout comme pour le port de Montréal/Contrecoeur, la plupart des mouvements de fret conteneurisé enregistrés à Halifax sont des mouvements en provenance et à destination de l'Europe. Au nombre des principales marchandises conteneurisées, mentionnons le poisson et d'autres produits alimentaires, des produits chimiques et des produits manufacturés.

FIGURE 6.2

Containerized Tonnage Handled at Leading Canadian Ports, Percentage Share of Port Total: International Shipping, 1985 vs 1990



Vancouver

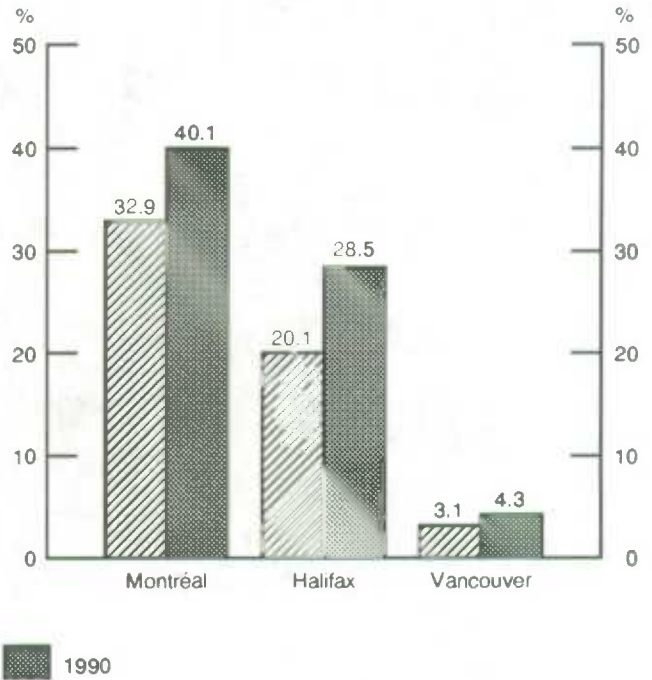
In the mid-1980s, for the first time more cargo flowed between the Pacific Ocean and North America than on the Atlantic Ocean side. This watershed event highlights the impact that the rapidly industrialising nations of southeast Asia have had upon global oceanic trade. As Canada's busiest seaport, Vancouver attributes the vast majority of its volume to inter-Pacific trade. In 1990, Vancouver handled over 64 million tonnes of cargo, yet only 2.7 million tonnes were containerized.

Although Vancouver handled three times more cargo tonnage than moved through the port of Montréal/Contrecoeur, the level of containerization was only half as high. While this amount represents 4.1% of Vancouver's total cargo traffic, it still accounts for 19.6% of Canada's container cargo total.

Competition for international business is intense between Vancouver and other west coast ports. Asian exporters can readily serve the Canadian market from one of several ports on the west coast of North America. The recent introduction of double-stacked rail services has contributed to maintain Vancouver's viability as an intermodal node with good access to the North American continent.

FIGURE 6.2

Tonnage conteneurisé manutentionné dans les principaux ports canadiens, répartition en pourcentage du total portuaire: Transport maritime international, 1985 vs 1990



Vancouver

Pour la première fois au milieu des années 80, le trafic maritime de marchandise sur l'océan Pacifique a surpassé celui sur l'océan Atlantique. Cette situation fait ressortir l'incidence que les pays en voie d'industrialisation rapide de l'Asie du Sud-Est ont eue sur le commerce maritime mondial. Vancouver, le port le plus achalandé du Canada, attribue une large proportion de son volume au commerce avec la région du Pacifique. En 1990, plus de 64 millions de tonnes de fret ont été manutentionnées dans le port de Vancouver, dont seulement 2.7 millions de tonnes étaient du fret conteneurisé.

Bien que trois fois plus de tonnage ait été manutentionné dans le port de Vancouver que dans celui de Montréal/Contrecoeur, le niveau de fret conteneurisé était de deux fois moindre. Ce tonnage ne représente que 4.1% du trafic total de marchandises dans le port de Vancouver, mais 19.6% de l'ensemble du fret conteneurisé au Canada.

La concurrence au niveau international est intense entre le port de Vancouver et d'autres ports de la côte ouest. Les exportateurs asiatiques peuvent facilement desservir le marché canadien à partir de l'un des nombreux ports situés sur la côte ouest de l'Amérique du Nord. L'inauguration récente de services ferroviaires par conteneurs gerbés a contribué à maintenir la position concurrentielle de Vancouver en tant que port intermodal bénéficiant d'un bon accès au continent nord-américain.

Containerized Commodities

Shipments of containerized cargo have traditionally consisted of high value, delicate, perishable, or hazardous goods. The advantage of intermodal shipping has lowered the threshold price at which it becomes rational to move some non-traditional goods by container.

In 1990, 7 of 41 commodity codes had at least 50 percent of their shipments moving by container. In terms of absolute tonnages moved, machinery led all commodities with some 3.6 million tonnes moved, followed by fruit and food products at 1.2 million tonnes, and chemicals at 840 thousand tonnes.

Finally, the 10 leading commodities shipped by container in 1990 accounted for more than three-quarters of all the commodities moved in containers. Within this group, variations in the proportion of cargo moving in containers ranged from 76.8% to 6.4%.

FIGURE 6.3

Leading Commodities Handled in Containers: International Shipping, 1990 vs. 1985

Commodities Marchandises	1990		1985	
	Containerized Tonnage '000t	Containerized tonnage as % of commodity total % Tonnage conteneurisé, % du total pour la marchandise	Containerized Tonnage '000t	Containerized tonnage as % of commodity total % Tonnage conteneurisé, % du total pour la marchandise
Machinery and miscellaneous cargo - Machinerie et fret divers	3 562	76.8	2 028	63.2
Fruits, vegetables and food products - Fruits, légumes et produits alimentaires	1 160	43.5	953	30.7
Miscellaneous chemicals - Produits chimiques divers	840	11.7	924	12.4
Other non-metallic mineral products - Autres produits minéraux non-métalliques	629	7.2	731	14.4
Other ores and base metal products - Autres minerais et produits métalliques	621	13.2	299	7.6
Iron, steel, and alloys - Fer, acier et alliages	597	14.0	656	19.9
Cement and related products - Ciment et produits connexes	548	20.1	7	0.4
Other paper and paperboard - Autre papier et carton	506	49.4	241	33.4
Woodpulp - Pâte de bois	477	10.5	234	6.1
Lumber and sawn timber - Bois de construction et sciages	451	6.4	516	9.5

Marchandises conteneurisées

Les chargements de fret conteneurisé ont été composés traditionnellement de produits de grande valeur, de produits délicats, périssables ou dangereux. Vu l'avantage que procure le transport intermodal, le seuil du prix auquel il devient logique d'expédier des marchandises non traditionnelles dans des conteneurs a diminué.

En 1990, pour 7 des 41 grands groupes de marchandises, plus de 50% du tonnage était expédié dans des conteneurs. Au niveau du tonnage absolu transporté, les machines ont occupé le premier rang avec quelque 3.6 millions de tonnes, suivies des fruits et des produits alimentaires avec 1.2 million de tonnes et des produits chimiques avec 840 000 tonnes.

Enfin, les dix principales marchandises expédiées dans des conteneurs en 1990 ont représenté les trois quarts de tout le fret expédié de cette façon. Parmi ce groupe, la proportion de fret transporté dans des conteneurs variait entre 76.8% et 6.4%.

FIGURE 6.3

Principales marchandises manutentionnées dans des conteneurs: Transport maritime international, 1990 vs. 1985

FIGURE 6.4

Containerized Tonnage Loaded, Percentage Distribution by Foreign Region of Destination: International Shipping, 1985-1990

Loaded - Chargé

1990

7.1 million tonnes
7.1 millions de tonnes

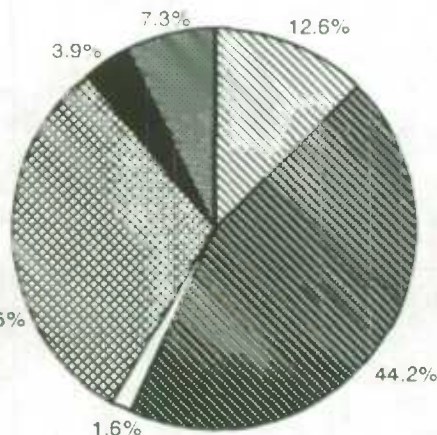


FIGURE 6.4

Tonnage conteneurisé chargé, répartition en pourcentage selon la région étrangère de destination: Transport maritime international, 1985-1990

	1989	1988	1987	1986	1985	
Loaded - Chargé	'000 000 t	6.7	6.8	5.7	5.0	4.5
Destinations: Share - Part	%	%	%	%	%	
United Kingdom Royaume-Uni	12.2	12.8	13.0	13.2	14.3	
Europe¹	40.2	42.5	41.3	41.3	40.5	
Middle East and Africa Moyen-Orient et Afrique	2.1	1.4	1.4	1.3	1.7	
Asia and Oceania Asie et Océanie	33.4	33.6	35.2	36.0	34.7	
Central and South America Amérique centrale et du Sud	4.0	4.1	4.9	3.7	3.9	
United States - États-Unis:						
Atlantic - Atlantique	4.2	2.6	1.7	1.3	1.2	
Great Lakes - Grands Lacs	0.1	--	--	1.7	2.6	
Pacific - Pacifique	3.7	3.0	2.5	1.5	1.2	
Total	8.1	5.6	4.2	4.5	5.0	

¹ Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon

¹ Inclus le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon

International Cargo

In 1990, Canada's principal seaports showed a global trend towards increasing use of containers for international cargo movements. This increase has not been dramatic, but gradual. International container traffic in 1990 was only 174 thousand tonnes greater than the year before. In relative terms, container traffic accounted for 5.3% of the total international cargo market, up from 5% the previous year.

The pace of change is clearly illustrated by examining the growth of containerized cargo between 1985 and 1990. During this period, international container cargo increased its share of the cargo mix from 4.5% to 5.3%, a relative increase of 17.8% in six years. Thus, every year since 1985 has been marked by a slight increase in the proportion of goods moved by container. Almost all of the increase in container usage is attributed to international cargo movements.

Total inbound international cargo amounted to 5.2 million tonnes in 1990, while outbound containerized cargo totalled 7.1 million tonnes. In 1990, 163 ports reported inbound or outbound international cargo tonnage. Of these ports, only 25 handled

Fret international

En 1990, la tendance globale vers l'utilisation accrue de conteneurs pour le transport du fret international est devenue une réalité pour les principaux ports du Canada. Cette expansion n'a pas été soudaine, mais graduelle. En 1990, le tonnage du fret international conteneurisé a augmenté de 174 000 tonnes comparativement à l'année précédente. En termes relatifs, le trafic de fret conteneurisé a figuré pour 5.3% de tout le fret international manutentionné en 1990, alors qu'il représentait 5% en 1989.

La vitesse de cette expansion est facilement démontrée par la croissance du tonnage du fret conteneurisé entre 1985 et 1990. Au cours de cette période, le tonnage du fret international conteneurisé a accru sa part de la composition des chargements, passant de 4.5% à 5.3%, une hausse relative de 17.8% en six ans. Ainsi, depuis 1985, chaque année a été caractérisée par une légère croissance du pourcentage de fret conteneurisé. Presque tout l'accroissement de l'utilisation de conteneurs est attribuable aux mouvements de fret international.

Le tonnage du fret international en arrivage s'est établi à 5.2 millions de tonnes en 1990, et celui du fret conteneurisé en départ, à 7.1 millions de tonnes. En 1990, 163 ports ont déclaré un tonnage de fret international en arrivage ou en départ. Sur ces ports, 25

FIGURE 6.5

**Containerized Tonnage Unloaded,
Percentage Distribution by Foreign Region
of Origin: International Shipping, 1985-1990**

Unloaded - Déchargé

1990

5.2 million tonnes
5.2 millions de tonnes

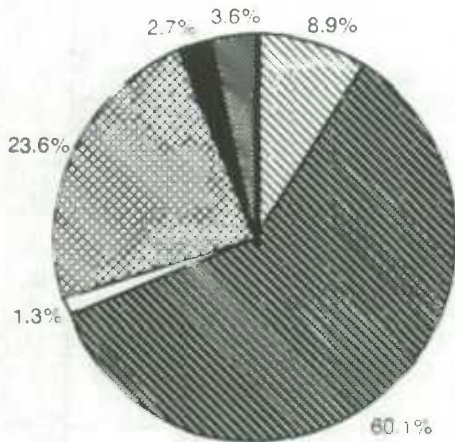


FIGURE 6.5

**Tonnage conteneurisé déchargé, répartition en
pourcentage selon la région étrangère d'origine:
Transport maritime international, 1985-1990**

	1989	1988	1987	1986	1985	
Unloaded - Déchargé	'000 000 t	5.4	5.8	5.2	4.8	4.5
Destinations: Share - Part	%	%	%	%	%	
United Kingdom Royaume-Uni	8.8	9.9	10.6	11.7	12.3	
Europe ¹	61.8	60.5	62.3	64.5	66.3	
Middle East and Africa Moyen-Orient et Afrique	1.1	0.9	0.9	1.4	0.9	
Asia and Oceania Asie et Océanie	21.3	23.8	21.7	19.2	15.5	
Central and South America Amérique centrale et du Sud	3.4	3.0	2.7	2.1	2.5	
United States - États-Unis:						
Atlantic - Atlantique	2.9	1.6	0.8	0.5	0.9	
Great Lakes - Grands Lacs	--	--	0.7	0.5	1.2	
Pacific - Pacifique	0.7	0.3	0.3	0.1	0.3	
Total	3.6	1.9	1.8	1.1	2.5	

¹ Includes Greenland and Saint-Pierre-et-Miquelon

¹ Inclus le Groënland et Saint-Pierre-et-Miquelon

international containerized cargo. Within this group, international container cargo represented 8.4% of the total cargo mix.

Finally, of the 25 ports handling container cargo, only 5 - Montréal/Contrecoeur, Halifax, Argentea, Pictou, and Bayside - relied on container movements for more than 25% of their total cargo flow. By themselves, Montréal/Contrecoeur and Halifax account for fully 74% of Canada's total international container cargo.

Outbound Containerized Cargo

Europe (excluding the U.K.) accounted for 44.2% of cargo exported from Canadian ports in containers. The second most important market for containerized Canadian goods remained Asia/Oceania, with just under 2.2 million tonnes, or 30.5% of the exports shipped to this region. The remaining destination markets, in descending order of importance, were:

- United Kingdom (12.6%);
- U.S. Atlantic (4.7%);
- Central and South America (3.9%);
- U.S. Pacific (2.5%);
- Middle East and Africa (1.6%).

seulement ont manutentionné du fret conteneurisé. Le fret international conteneurisé a représenté 8.4% de la composition des chargements dans ces ports.

Enfin, sur les 25 ports ayant manutentionné des marchandises conteneurisées, 5 seulement (Montréal/Contrecoeur, Halifax, Argentea, Pictou et Bayside) en attribuent plus de 25% de leur tonnage total. A eux seuls, les ports de Montréal/Contrecoeur et d'Halifax représentent 74% du fret international conteneurisé au Canada.

Fret conteneurisé en départ

L'Europe (à l'exclusion du Royaume-Uni) a représenté 44.2% des marchandises exportées dans des conteneurs à partir de ports canadiens. L'Asie et l'Océanie demeurent le deuxième marché en importance pour les produits canadiens conteneurisés avec un peu moins de 2.2 millions de tonnes ou 30.5% des exportations acheminées vers cette région. Les autres destinations, dans l'ordre, sont les suivants:

- Royaume-Uni (12.6%);
- É.-U. de l'Atlantique (4.7%);
- Amérique centrale et Amérique du Sud (3.9%);
- É.-U. du Pacifique (2.5%);
- Moyen-Orient et Afrique (1.6%).

Together, the United Kingdom and Europe account for 56.7% (4 million tonnes) of outbound container cargo. Thus, the Atlantic seaways retain their historic prominence as the principal corridor for the outbound movement of high value and hazardous goods by container ship. Montréal/Contrecoeur and Halifax were the greatest beneficiaries of this outbound container traffic.

In 1990, the port of Vancouver handled 2.7 million tonnes of containerized cargo; virtually all of this was international tonnage. Regionally, Asia and Oceania accounted for 76.1% of the entire international container cargo handled at the port of Vancouver in 1990. Other areas that represented prominent destination points for the port of Vancouver included:

- Europe (10.6%) and
- the U.S. Pacific (5.9%).

Inbound Containerized Cargo

Containerized cargo unloaded at Canadian ports totalled 5.2 million tonnes in 1990, down by 223 thousand tonnes over 1989. Some 68.9% of this amount originated in the United Kingdom and Europe, down slightly from 1989. Other prominent source regions for containerized imports included:

- Asia and Oceania (23.6%);
- U.S. Atlantic (3.2%);
- Central and South America (2.7%);
- Middle East and Africa (1.3%).

Key commodities unloaded at container ports in 1990 included machinery, textiles, and foodstuffs.

Containerized Cargo in TEUs

In 1990, a total of 1.2 million twenty foot equivalent units (TEUs) were handled at Canadian ports, 96.3% of which were recorded at the three major container ports: Montréal/Contrecoeur (487 thousand TEUs); Halifax (403 thousand TEUs) and; Vancouver (317 thousand TEUs). The port of Montréal/Contrecoeur handled the highest proportion of containers carrying goods in 1990, with fully 95.5% of all TEUs loaded with cargo. Alternatively, Halifax and Vancouver showed utilization rates lower than the one prevailing at Montréal/Contrecoeur, with more than one in ten individual TEUs being empty.

FIGURE 6.6
TEUs (Twenty Foot Equivalent Units) Handled at Leading Canadian Ports: International Shipping, 1990

	Loaded	Unloaded	Handled	% Empty
	Chargées	Déchargées	Manutentionnées	% Vide
	('000 TEUs - UEVs)			%
Montréal/Contrecoeur	255	232	487	4.5
Halifax	207	195	403	11.2
Vancouver	152	165	317	15.1
Others - Autres	34	12	46	20.1
Total	648	604	1 252	9.8

Ensemble, le Royaume-Uni et l'Europe ont représenté 56.7% (4 millions de tonnes) du fret conteneurisé en départ. Ainsi, les voies navigables de l'Atlantique conservent leur prédominance historique comme principal corridor pour les mouvements en départ de produits de grande valeur et de produits dangereux transportés dans des conteneurs. Les ports de Montréal/Contrecoeur et d'Halifax ont le plus bénéficié de ce trafic de fret conteneurisé en départ.

En 1990, le port de Vancouver a manutentionné 2.7 millions de tonnes de fret conteneurisé dont la plus grande partie était du fret international. Au niveau régional, l'Asie et l'Océanie ont représenté 76.1% de tout le fret international conteneurisé manutentionné dans le port de Vancouver en 1990. Les autres destinations majeures pour les marchandises manutentionnées à Vancouver sont:

- L'Europe (10.6%) et
- Les É.-U. du Pacifique (5.9%).

Fret conteneurisé en arrivage

Le tonnage du fret conteneurisé déchargé dans des ports canadiens s'est chiffré à 5.2 millions de tonnes en 1990, en baisse de 223 000 tonnes par rapport à 1989. Quelque 68.9% de ce tonnage provenait du Royaume-Uni et de l'Europe, en légère baisse par rapport à 1989. Voici d'autres régions d'origine du fret importé conteneurisé:

- Asie et Océanie (23.6%);
- La Région É.-U. de l'Atlantique (3.2%);
- Amérique centrale et Amérique du Sud (2.7%);
- Moyen-Orient et Afrique (1.3%).

Des machines, des produits textiles et des denrées alimentaires étaient les principales marchandises déchargées dans les ports de manutention de conteneurs en 1990.

Cargaison conteneurisée en terme d'UEVs (unités équivalentes à vingt pieds)

En 1990, un total de 1.2 million d'unités équivalentes à vingt pieds ont été manutentionnées dans les ports canadiens dont 96.3% est attribué au trois principaux ports de conteneurs: Montréal/Contrecoeur (487 000 UEVs); Halifax (403 000 UEVs) and; Vancouver (317 000 UEVs). Montréal/Contrecoeur a manutentionné la plus forte proportion de conteneurs avec marchandises, avec 95.5% de tous les UEVs ayant de la cargaison en 1990. Halifax and Vancouver ont affiché un taux d'utilisation de la capacité des conteneurs moindre que celui de Montréal/Contrecoeur, avec plus d'un conteneur vide sur dix manutentionné.

FIGURE 6.6
UEVs (Unité équivalente à vingt pieds) manutentionnées aux principaux ports canadiens: Transport maritime international, 1990

Chapter VII

Vessels

Introductory Note

The characteristics of domestic and international vessel movements are conditioned to a great extent, by the range of commodities transported. Thus, regional variation in the nature and volume of cargo handling is reflected in the types of vessels used, the capacities of those vessels, and the number of vessel movements. In turn, these elements are influenced both by the general level of production and the response of the marine shipping industry to economic change.

One interesting element of vessel movements is the ship's flag of registry. By legislation, vessels with foreign registries are required to apply for a special license to participate in domestic shipping. Thus, vessels with Canadian registry account for virtually all coastwise movements.

In comparison, international shipping is less strictly regulated. Vessels registered in Canada and the United States are also prominent in this area. However, almost all of their activity is in transborder movements between Canada and the United States. Foreign registries are more commonly associated with overseas shipping, accounting for a large proportion of vessel movements, vessel capacity, and cargo handling. Ships registered in Liberia, Panama, and the Bahamas are particularly prominent in this aspect of marine transportation.

The following discussion highlights important features of vessel traffic at Canadian ports. The regional pattern of international vessel movements is shown in Figure 7.1. Transborder and overseas shipping are compared in Figure 7.2, which also summarizes the roles of leading flags of registry in 1985, 1989, and 1990. Finally, Figures 7.3 and 7.4 detail international and domestic shipping, in terms of the number of vessel movements, vessel capacity, and the volume of cargo transported at the regional, provincial, and port levels.

International and Domestic Vessel Movements, 1990

In 1990, a total of 109,755 vessel movements were recorded at Canadian ports. Of these, international marine traffic accounted for 58,024 (52.9%) vessel movements, down 1.3% from 1989. Coastwise traffic accounted for 51,731 (47.1%) vessel movements, a decrease of 9.3% from the previous year. Domestic vessel traffic was also diminished, in terms of its relative importance to Canadian shipping. In the number of vessel movements, domestic shipping represented 2.1% less activity in 1990 than in 1989. In the same period, its share of total vessel capacity dropped from 27.5% to 26.4%. While these fluctuations are related, in part, to the effect of recession on the level of marine cargo shipments, they also indicate a response of the shipping industry to the long-standing problem of overcapacity and the loss of backhaul economies.

Chapitre VII

Navires

Introduction

Les caractéristiques des mouvements intérieurs et internationaux des navires sont déterminées dans une grande mesure par la variété des marchandises transportées. Ainsi, la variation, selon les régions, de la nature et du volume du fret manutentionné influe sur les types de navires utilisés, la capacité de ces navires et le nombre de mouvements. En retour, ces éléments sont soumis au niveau général de la production et à la réaction du secteur du transport maritime face aux changements économiques.

Le pays d'immatriculation est un élément intéressant des mouvements de navires. En vertu de la loi, les navires immatriculés à l'étranger sont tenus de demander un permis spécial pour participer au transport intérieur de marchandises. Ainsi, les navires immatriculés au Canada représentent presque tout le trafic enregistré le long des côtes.

En comparaison, le transport maritime international est moins rigoureusement réglementé. Les navires immatriculés au Canada et aux États-Unis dominent également ce secteur. La plus grande partie de leurs activités touche cependant le trafic entre le Canada et les États-Unis. Les navires immatriculés à l'étranger sont plus souvent associés au transport maritime outre-mer où ceux-ci représentent une large proportion des mouvements, de la capacité des navires et de la manutention du fret. Les navires immatriculés au Liberia, au Panama et aux Bahamas dominent ce secteur du transport maritime.

La partie suivante porte sur les aspects importants des mouvements de navires aux ports canadiens. La configuration des mouvements internationaux selon la région est illustrée à la figure 7.1. Le transport maritime transfrontalier et outre-mer sont examinés à la figure 7.2, laquelle résume également la fonction des navires selon la nationalité en 1985, 1989 et 1990. Finalement, les figures 7.3 et 7.4 fournissent de l'information détaillée sur le transport maritime international et intérieur en termes de mouvements et capacité des navires, et du volume de fret transporté au niveau des régions, provinces et ports.

Mouvements intérieurs et internationaux des navires, 1990

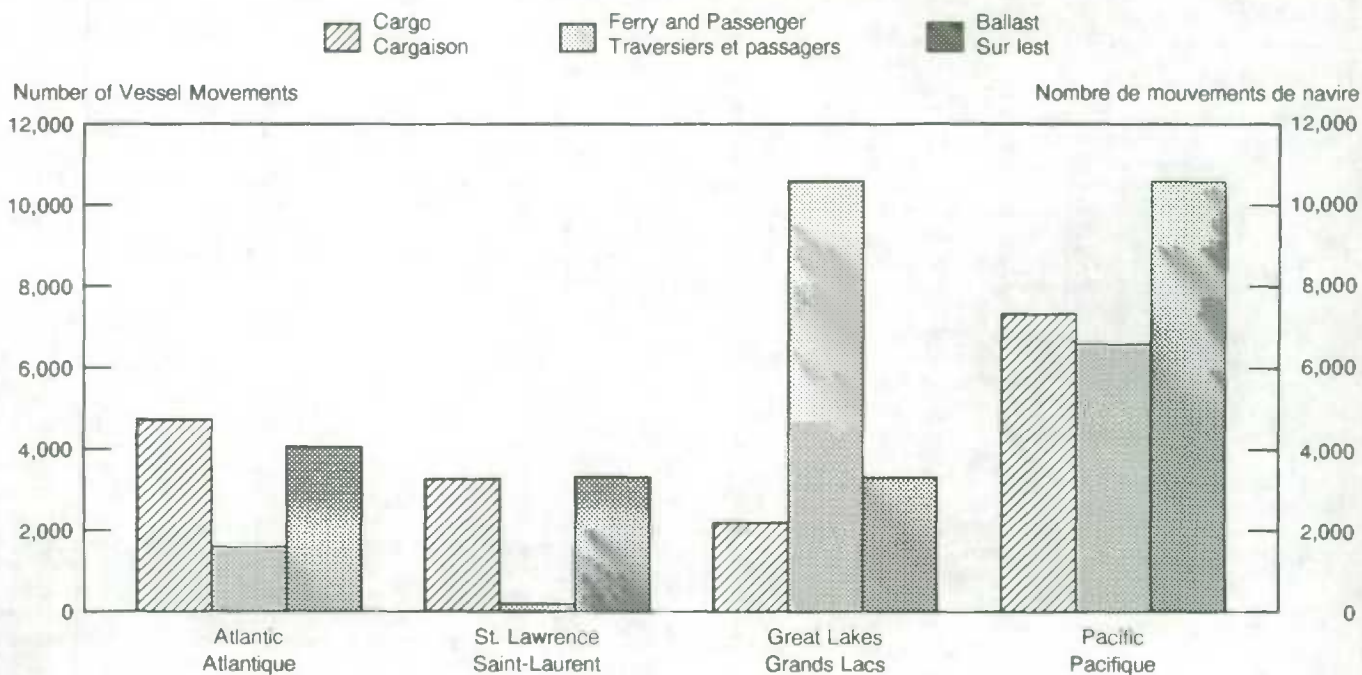
En 1990, on a enregistré au total 109,755 mouvements de navires dans les ports canadiens. Le trafic maritime international a figuré pour 58,024 mouvements (52.9%), une baisse de 1.3% par rapport à 1989. Le trafic côtier a représenté 51,731 mouvements (47.1%), une chute de 9.3% par rapport à l'année précédente. L'importance relative du trafic intérieur par rapport à l'industrie maritime globale a également diminué. En termes de mouvements, le transport maritime intérieur a accusé un recul de 2.1% de sa part des mouvements totaux par rapport à 1989. Au cours de la même période, sa part de la capacité totale des navires a diminué de 27.5% à 26.4%. Bien que ces variations soient liées en partie aux effets de la récession sur les mouvements de fret maritime, elles traduisent également la réaction du secteur du transport maritime face aux problèmes constants que sont la surcapacité et la perte des recettes de mouvements de retour.

FIGURE 7.1

Number of Cargo, Passenger, and Ballast Vessel Movements, by Region: International Shipping, 1990

FIGURE 7.1

Nombre de mouvements de navire avec cargaison, passagers, et sur lest, selon la région: Transport maritime International, 1990



Domestic Vessel Movements, by Region, Province, and Port

In addition to the decrease in vessel movements, domestic shipping in 1990 also suffered from reductions in cargo handling in key commodity groups. Overall, cargo tonnage handled in the coastwise shipping system dropped by 3.3 million tonnes (2.7%) while vessel capacity was reduced by 16.0 million of gross registered tonnes (GRT) (7.1%).

The Atlantic region, which also includes Arctic ports, accounts for the greatest proportion of cargo movements in the domestic shipping system. Over half of these are by small vessels, with an average of 1,492 GRT per trip, transporting commodities to Newfoundland outports. The ports of Lewisporte, Goose Bay, St. Johns, and Port-aux-Basques also account for a substantial portion of cargo movements. Together, they represent 3,550 (18.7%) cargo movements and 6.6 million of NRT (13.5%).

Coastwise marine traffic in the Great Lakes and the St. Lawrence Seaway is characterized by high vessel capacities. Although this region accounts for only 12.3% (5,228) cargo movements, it represents 45.3% (61.2 million GRT) of vessel capacity in cargo movements. Ranked first in this area are movements of iron ore between Hamilton and Sept-Îles which account for 4.5 million tonnes (7.3%) of the domestic cargo tonnage transported.

Mouvements intérieurs de navires, selon la région, la province et le port

Outre une baisse du nombre de mouvements de navires en 1990, le secteur du transport maritime intérieur a subi les effets de la réduction du volume d'importants groupes de marchandises. Dans l'ensemble, le tonnage du fret manutentionné au niveau du transport côtier a chuté de 3.3 millions de tonnes (2.7%), tandis que la capacité des navires a régressé de 16 millions de jauge brute au registre (JBR) (7.1%).

La région de l'Atlantique, qui comprend également les ports de l'Arctique, représente la plus forte proportion des mouvements de fret intérieur. Plus de la moitié de ces mouvements sont effectués par des petits navires ayant une capacité moyenne de 1,492 JBR et qui transportent de la marchandises vers les petits ports de Terre-Neuve. Les ports de Lewisporte, de Goose Bay, de St. John's et de Port-aux-Basques représentent également une proportion élevée des mouvements de fret. Ensemble, ils représentent 3,550 mouvements (18.7%) et une capacité de 6.6 millions de JNR (13.5%).

Le trafic côtier sur les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent est surtout caractérisé par des navires de grande capacité. Bien que cette région ne représente que 12.3% (5,228) des mouvements de fret, elle figure pour 45.3% (61.2 millions de JBR) de la capacité des navires. Dans cette région, les mouvements de minerai de fer entre Hamilton et Sept-Îles dominent avec 4.5 million de tonnes, soit 7.3% du fret total transporté intérieurement.

In British Columbia, a small increase in the number of ballast movements was offset by the loss of 1,582 (8%) cargo movements and a 15.5% (6.7 million tonnes) decrease in the cargo transported. As most cargo in the Pacific coastal region is transported by tugs and barges, these vessel movements have the lowest capacities per trip (1,374 GRT).

International Vessel Movements, by Flag of Registry

Transborder movements account for 70.6% of international vessel movements. Canadian-registered vessels dominate this area, accounting for 20,031 (48.9%) movements and 44.8 million tonnes (58.8%) of the cargo transported between Canada and the United States. Their share of vessel capacity amounts to 75.6 million GRT (30.3%).

The United States registry ranks second in the number of transborder vessel movements, representing 11,586 trips (28.3%). However, they play a comparatively minor role in terms of cargo transported where they account for only 4.0 million tonnes (5.2%) of cargo and 22.5 million GRT (9%) of transborder vessel capacity.

In overseas shipping, no single registry appears to be dominant. Instead, the market is distributed between several key players. Ships registered in Liberia, Panama, the Bahamas, Norway, and Japan are the strongest of these. Together, they account for 69.1% (77.8 million tonnes) of overseas cargo transport. Their collective share of vessel movements and capacity has been stable since 1985, although their prominence in cargo transportation has declined slightly. In 1990, these flags of registry represented 39.5% (6,754) of vessel movements overseas and 158.5 million GRT (46.8%) of vessel capacity.

Although the Japanese registry accounted for a relatively small proportion of vessel movements, in 1990, overseas vessel movements by ships sailing under this flag ranked first in both the vessel capacity (49,946 GRT) and cargo transported per trip (36 364 tonnes). Of the other leading registries, Japan's closest rival, for capacity per vessel movement, was the Bahamas (25,997 GRT). In terms of cargo transport, the Liberian registry was ranked second, with 11 856 cargo tonnes per vessel movement.

The contrast in the markets captured by the leading flags of registry is suggested by the types of vessels that constitute their fleets. Most frequently, vessels sailing under either a Canadian or an American flag are ferries and small passenger ships. In contrast, vessels with foreign flags are geared towards cargo transportation. Ships sailing under Libenian, Panamanian or Japanese flags are generally freighters and breakbulk carriers. Cargo movement among vessels of other foreign registries appears to be concentrated in containerized commodities, as shown in their disproportionately high number of cellular vessels.

International Vessel Movements, by Region, Province, and Port

Compared to 1989, the vessel capacity used in a typical cargo movement increased from 16,608 GRT to 17,275 GRT (4%) and the average cargo transported in each trip also increased from 12 770 tonnes to 13 243 tonnes (3.7%).

En Colombie-Britannique, une faible hausse du nombre de mouvements de navires sur lest a été contrecarrée par une baisse de 1,582 mouvements avec cargaison (8%) qui s'est traduite par une baisse de 15.5% (6.7 millions) du fret transporté. Comme la plus grande partie du fret de la région de la côte du Pacifique est transportée dans des chalands, ces derniers affichent la plus faible capacité par mouvement, soit 1,374 de JBR.

Mouvements Internationaux de navires, selon le pays d'immatriculation

Les mouvements transfrontaliers ont représenté 70.6% des mouvements internationaux de navires. Les bateaux immatriculés au Canada dominant dans ce secteur, représentant 20,031 (48.9%) mouvements et 44.8 millions de tonnes (58.8%) de fret transporté. En termes de capacité, les navires immatriculés au Canada ont constitué 75.6 millions de JBR (30.3%).

Les navires immatriculés aux États-Unis occupent le deuxième rang quant au nombre de mouvements transfrontaliers, avec 11,586 mouvements (28.3%). Ils jouent cependant un faible rôle dans le transport des marchandises et cela s'observe dans leur part de la capacité des navires. Ils ne représentent que 4.0 millions de tonnes (5.2%) du fret et 22.5 millions de JBR (9%) de capacité en ce qui a trait aux mouvements transfrontaliers.

Aucun pays d'immatriculation ne semble dominer le transport outre-mer. Le marché est plutôt réparti entre plusieurs joueurs clés dont les plus importants sont le Liberia, Panama, les Bahamas, la Norvège et le Japon. Ensemble, ils sont responsables de 69.1% (77.8 millions de tonnes) du transport de marchandises outre-mer. Leur part commune des mouvements et de la capacité des navires semble stable depuis 1985, bien que leur prédominance au niveau du transport de marchandises semble décliner quelque peu. En 1990, ces pays ont représenté 39.5% (6,754) des mouvements outre-mer et une capacité de 158.5 millions de JBR (46.8%).

Bien que les navires immatriculés au Japon aient figuré pour une proportion relativement faible des mouvements en 1990, les mouvements outre-mer de navires de cette nationalité se sont classés au premier rang quant à la capacité (49 946 tonne brutes) et au fret transporté par voyage (36 364 tonnes). Des autres principaux pays d'immatriculation, les Bahamas suivent le Japon quant à la capacité par mouvement, avec 25,997 de JBR. Les navires immatriculés au Libéna ont occupé le deuxième rang en regard du fret transporté par mouvement avec 11 856 tonnes.

Les types de navires qui forment la flotte des plus importants pays d'immatriculation révèlent les différences quant aux marchés que ces pays desservent. Le plus souvent, les navires immatriculés au Canada ou aux États-Unis sont des traversiers et des petits navires de passagers. Par contre, les navires immatriculés à l'étranger transportent plutôt des marchandises. Les navires immatriculés au Libéna, Panama ou Japon sont généralement des cargos et des transporteurs de marchandises dégroupées. Les navires immatriculés dans d'autres pays étrangers semblent être spécialisés dans le transport de fret conteneurisé, comme l'indique le nombre élevé de porte-conteneurs.

Mouvements internationaux de navires, selon la région, la province et le port

La capacité d'un mouvement international typique a augmenté de 16,608 JBR en 1989 à 17,275 JBR en 1990 (+4%) de même que le fret moyen transporté par voyage qui est passé de 12 770 tonnes à 13 243 tonnes (+3.7%).

In the Atlantic region, total vessel capacity increased to 125.3 million GRT (up 2.4%), while the number of movements declined to 10,477 (down 1.5%). The port of Halifax ranked first in the number of cargo movements. On an average trip, a ship at this port carried 6 493 tonnes of cargo and had a capacity of 28,336 GRT. In comparison, Come-by-Chance had only a tenth as many cargo movements but with much higher capacity (31,758 GRT) and cargo (50 583 tonnes) per trip.

Vessel traffic in the Great Lakes and the St. Lawrence Seaway was lower in 1990 than in 1989. Although there were fewer cargo trips through Québec ports, each of these movements carried slightly more cargo. In 1990, an average of 21 534 tonnes were transported in each cargo movement, compared to the 1989 figure of 21 379 tonnes per trip. A similar situation arose at Ontario ports where each cargo movement carried an average of 15 033 tonnes, up from 13 191 tonnes per trip in the previous year.

Finally, in 1990, the number of vessel movements in British Columbia reached 24,480, an increase of 3.1% over the previous year. Although the effect on the level of cargo transport was minimal, this raised vessel capacity by 3.2%, to 261.9 million GRT.

La capacité des navires transportant du fret international dans l'Atlantique a progressé à 125.3 millions de JBR (+2.4%), tandis que le nombre de mouvements a régressé pour s'établir à 10,477 (-1.5%). Le port d'Halifax s'est classé au premier rang quant au nombre de mouvements. En moyenne, les navires accostants à ce port transportaient 6 493 tonnes de cargo et avaient une capacité de 28,336 JBR. Par comparaison, les mouvements à Come-by-Chance étaient dix fois moins nombreux alors que la capacité (31,758 JBR) et le fret (50 583 tonnes) par voyage étaient de beaucoup supérieur.

Les mouvements de navires sur les Grands Lacs et sur le fleuve Saint-Laurent ont diminué en 1990 par rapport à l'année précédente. Bien que les mouvements de fret étaient moins nombreux dans les ports du Québec, chacun de ces mouvements comportait un tonnage plus élevé. En 1990, chaque mouvement de fret comportait en moyenne 21 534 tonnes par rapport à 21 379 tonnes par mouvement en 1989. On a observé une situation semblable dans les ports de l'Ontario où chaque mouvement de fret comportait en moyenne 15 033 tonnes, en hausse par rapport à 13 191 tonnes par mouvement l'année précédente.

Enfin, en 1990, le nombre de mouvements en Colombie-Britannique a atteint à 24,480, une hausse de 3.1% par rapport à 1989. Cela a influé très peu sur le niveau du transport de fret, mais a eu pour effet d'élever de 3.2% la capacité des navires qui est passée à 261.9 millions de JBR.

FIGURE 7.2

Vessel Capacity, Tonnage Transported, and Number of Movements, by Flag of Registry: International Shipping, 1985, 1989, 1990

FIGURE 7.2

Capacité des navires, tonnage transporté, et nombre de mouvements, selon le pays d'immatriculation: Transport maritime International, 1985, 1989, 1990

Vessel Flag Nationalité	Total Vessel Capacity ¹ Capacité totale des navires ¹			Tonnage Transported ² Tonnage transporté ²			Number of Movements ¹ Nombre de mouvements ¹		
	1985	1989	1990	1985	1989	1990	1985	1989	1990
	'000 000 gross register tonnage			'000 000 t					
	'000 000 jauge brute au registre								
Transborder Traffic - Trafic transfrontalier									
Canada	67.9	80.8	75.8	42.0	50.1	44.8	19,227	20,704	20,031
United States - États-Unis	15.5	22.4	22.5	5.2	4.5	4.0	9,389	11,001	11,586
Others - Autres	137.8	144.9	151.8	22.9	28.1	27.4	7,897	9,086	9,319
Total	221.2	248.1	249.9	70.1	82.7	76.2	36,513	40,791	40,936
Overseas Traffic - Trafic outre-mer									
Canada	2.7	5.5	3.7	0.7	0.7	0.5	317	650	397
United States - États-Unis	3.4	2.5	1.5	0.3	1.2	1.1	803	405	310
Liberia - Libéria	49.6	50.2	45.3	24.8	24.7	24.4	2,110	2,088	2,058
Panama	36.2	46.8	35.1	18.6	20.2	17.2	2,213	2,564	1,960
Bahamas - Îles Bahamas	3.7	19.9	28.5	1.7	7.2	9.2	151	862	1,095
Norway - Norvège	15.7	18.3	26.0	6.0	7.2	9.8	630	783	1,168
Japan - Japon	29.5	26.8	23.6	20.8	19.8	17.2	981	696	473
Greece - Grèce	20.1	18.3	16.8	9.8	10.6	10.1	1,143	816	739
U.S.S.R. - U.R.S.S.	11.5	11.2	15.5	5.1	4.6	6.8	793	803	927
Philippines	7.1	15.2	13.2	3.1	6.5	5.7	409	748	680
Yugoslavia - Yougoslavie	4.7	11.9	13.0	0.9	4.1	5.2	328	539	539
Cyprus - Chypre	2.4	12.3	11.8	0.8	5.7	5.6	231	833	765
Others - Autres	107.3	112.2	104.2	41.4	44.1	43.5	6,371	6,209	5,977
Total	293.8	351.2	338.4	134.0	156.1	112.6	16,480	17,996	17,088
Grand Total	515.1	599.2	588.3	204.1	239.4	232.3	52,993	58,787	58,024

¹ Total vessel capacity and the number of movements were classified according to the next or last foreign port in the ships' itinerary.

¹ La capacité totale des navires et le nombre de mouvements ont été classés selon le prochain ou le dernier port étranger dans l'itinéraire du navire.

² Tonnage transported was classified according to the origin or destination of the cargo.

² Le tonnage transporté a été classé selon l'origine ou la destination de la marchandise.

FIGURE 7.3

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: Domestic Shipping, 1990

FIGURE 7.3

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime intérieur, 1990

Province	Port	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison			Total tonnage handled	Contain-erized
		Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage		
		Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre		
		No.	GRT	NRT	No.	GRT	NRT		
	JBR	JNR		JBR	JNR	(t)	(%)		
Newfoundland - Terre-Neuve									
	Argentia	5	25,308	17,731	2	24,397	17,256	9 787	-
	Baie Verte	3	15,527	10,659	3	15,527	10,659	13 942	-
	Bay Roberts	4	30,179	21,391	28	55,479	34,693	30 264	-
	Bell Island	1	2,534	1,632	1	2,534	1,632	583	-
	Botwood	26	200,347	122,731	31	317,076	200,100	168 134	-
	Burgeo	6	24,825	16,473	454	444,705	246,779	6 063	-
	Carmantville	1	4,488	3,168	1	4,488	3,168	1 615	-
	Catalina	6	17,297	11,570	8	19,497	13,178	15 331	-
	Clarenville	15	54,895	27,674	15	58,979	30,852	35 155	-
	Come By Chance	3	21,777	15,124	5	26,845	18,388	24 269	-
	Corner Brook	69	477,643	273,417	331	3,363,602	1,735,220	427 707	33.5
	Fortune	-	-	-	-	-	-	2 577	-
	Goose Bay	16	102,133	62,629	936	2,816,681	1,538,265	198 016	16.0
	Grand Bank	3	7,602	4,896	4	10,136	6,528	3 242	-
	Harbour Breton	4	22,001	14,831	534	515,569	294,985	4 800	-
	Harbour Grace	5	22,574	13,828	5	22,574	13,828	9 811	-
	Hawkes Bay	5	23,592	15,824	5	23,592	15,824	8 727	-
	Holyrood	32	188,180	119,000	39	243,417	157,918	211 941	-
	Lewisporte	28	181,767	124,025	995	3,227,889	1,780,919	228 259	7.1
	Long Harbour	2	8,978	6,345	17	33,617	30,984	16 903	-
	Long Pond	15	50,129	35,865	16	71,967	51,388	73 939	-
	Marystown	17	58,353	37,786	19	65,377	42,594	44 207	-
	Nfld nes/T-N nda	81	202,208	135,917	11,026	16,451,192	8,742,041	127 854	6.0
	Port Aux Basques	18	63,650	41,028	802	1,532,401	764,425	91 176	23.5
	Port Hope Simpson	-	-	-	354	551,056	293,150	2 851	15.7
	Ramea	6	12,336	8,136	427	404,206	224,126	5 445	-
	St Albans	1	4,490	3,176	1	4,490	3,176	4 872	-
	St Johns	65	557,931	353,594	817	4,719,760	2,500,146	974 144	38.2
	Stephenville	10	65,545	33,221	6	63,577	33,049	58 068	-
	Total	447	2,446,289	1,531,671	16,882	35,090,630	18,805,271	2 799 680	21.2
Prince Edward Island - île-du-Prince-Edouard									
	Charlottetown	216	501,576	335,799	371	907,700	562,779	475 254	-
	PEI nes/Î-P-E nda	61	31,047	23,939	13	22,419	17,663	38 450	-
	Souris	35	10,463	9,007	9	8,721	8,721	18 870	-
	Summerside	117	70,565	53,906	27	39,483	29,246	63 319	-
	Total	429	613,651	422,651	420	978,323	618,409	595 893	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse									
	Digby	79	103,009	22,451	28	102,480	21,308	78 538	-
	Halifax	375	2,455,759	1,580,319	541	5,561,900	3,268,325	4 009 746	6.7
	Little Narrows	13	265,730	175,832	12	245,507	162,761	306 807	-
	Liverpool	1	1,703	1,703	-	-	-	-	-
	Mulgrave	5	90,099	63,316	3	50,127	35,580	42 285	-
	North Sydney	-	-	-	158	852,549	387,660	53 874	39.7
	NS nes/N-É nda	300	118,369	102,883	100	98,346	96,712	246 218	-
	Pictou	10	15,164	14,124	-	-	-	-	-
	Port Hawkesbury	24	142,964	89,090	8	79,431	45,991	94 932	-
	Pugwash	90	398,098	319,314	46	250,208	192,158	362 436	-
	Shelburne	13	19,802	5,034	5	17,814	4,424	13 693	-
	Sydney	70	443,630	295,078	66	438,403	288,452	406 375	-
	Yarmouth	2	634	6	-	-	-	-	-
	Total	982	4,054,961	2,669,150	965	7,696,765	4,503,371	5 614 906	5.2

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.3

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: Domestic Shipping, 1990 - Continued

FIGURE 7.3

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime intérieur, 1990 - suite

Province	Port	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison			Total tonnage handled	Contain-erized
		Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage		
		Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre		
		No.	GRT JBR	NRT JNR	No.	GRT JBR	NRT JNR		
New-Brunswick - Nouveau-Brunswick									
	Bathurst	8	14,470	9,531	4	13,449	10,216	12 489	-
	Belledune	11	84,481	56,031	11	84,481	56,031	88 869	-
	Chatham	29	203,303	134,365	27	193,750	127,751	143 820	-
	Dalhousie	9	37,494	23,543	7	36,762	23,541	54 209	-
	Grand Manan	30	31,188	8,100	12	40,990	9,770	7 786	-
	Newcastle	17	145,104	102,936	18	154,604	109,580	87 707	-
	NB nes/N-B nda	7	7,439	97	1	6,245	1	1 176	-
	Saint John	237	1,293,156	766,935	172	1,685,447	1,033,107	2 181 428	-
	Total	348	1,816,635	1,101,538	252	2,215,728	1,369,997	2 577 484	-
Quebec - Québec									
	Bécancour	28	336,462	247,794	12	219,362	158,307	207 422	-
	Baie Comeau	180	2,380,733	1,695,728	248	2,736,310	1,826,853	2 574 980	-
	Basse Côte-Nord	74	76,631	47,656	63	74,631	47,476	16 339	-
	Blanc Sablon	18	27,455	16,983	19	26,331	17,459	16 031	-
	Chandler	7	38,986	25,173	7	38,986	25,173	57 703	-
	Chicoutimi	38	235,445	158,620	33	211,208	144,010	249 118	-
	Forestville	201	415,233	327,096	67	361,498	325,492	536 067	-
	Gaspé	23	159,877	92,090	19	152,969	95,934	87 195	-
	Grindstone	107	1,413,979	972,931	196	1,840,076	1,284,442	1 376 113	0.3
	Havre St-Pierre	84	2,054,206	1,353,737	82	2,043,662	1,349,133	2 870 313	-
	Matane	24	98,090	59,553	171	1,266,277	754,072	464 538	1.0
	Mont-Louis	5	27,135	18,594	5	27,135	18,594	41 638	-
	Montréal/Contrecoeur	704	6,485,225	4,370,599	838	7,682,858	4,984,688	7 606 481	3.0
	New Richmond	7	38,331	27,381	5	28,367	20,121	33 216	-
	Paspébiac	1	7,745	5,052	4	28,179	17,981	12 823	-
	Pointe-au-Pic	8	34,185	21,129	2	29,391	18,423	38 809	-
	Port Alfred	27	185,641	126,339	27	198,405	134,259	224 832	-
	Port Cartier	200	3,275,520	2,338,536	191	3,299,364	2,344,780	4 391 377	-
	Port Menier	15	13,070	8,570	8	7,978	4,558	2 350	-
	Qué nes/nda	107	207,999	139,068	42	118,373	82,112	51 048	-
	Québec North/Nord	74	283,917	160,504	104	352,575	211,686	67 482	-
	Québec/Lévis	768	5,327,570	3,644,015	556	4,957,211	3,421,337	6 037 683	-
	Rimouski	54	284,361	192,733	58	309,559	204,733	275 659	-
	Rivière-du-Loup	2	8,978	6,344	2	8,978	6,344	11 635	-
	Sept-Îles/Pte.-Noire	408	5,722,072	4,062,204	262	3,492,105	2,446,341	4 354 234	-
	Sorel	265	2,574,673	1,709,264	125	2,216,692	1,474,058	3 062 779	-
	St Augustin	8	13,346	7,211	8	13,346	7,211	2 837	-
	Ste-Anne-des-Monts	1	4,490	3,176	1	4,490	3,176	4 050	-
	Trois-Rivières	106	1,057,013	751,933	59	791,404	548,444	634 137	-
	Valleyfield	24	312,470	215,127	12	229,223	158,739	163 023	-
	Total	3,568	33,100,838	22,805,140	3,226	32,766,943	22,135,936	35 471 912	0.7
Ontario									
	Amherstburg	46	237,463	163,983	42	219,750	151,308	289 176	-
	Badgeley Island	14	226,921	156,277	11	178,450	122,935	197 235	-
	Bath	44	385,808	234,863	47	351,705	204,340	343 785	-
	Britt	2	8,018	5,922	2	8,018	5,922	8 857	-
	Cardinal	5	67,426	46,898	2	21,804	15,576	26 572	-
	Clarkson	152	1,813,233	1,286,473	138	1,702,855	1,206,611	2 455 323	-
	Colborne	109	1,412,858	1,005,743	109	1,412,858	1,005,743	2 155 042	-
	Collingwood	7	79,296	56,425	10	112,002	79,789	124 118	-
	Cornwall	11	71,095	44,685	11	71,095	44,685	87 879	-
	Courtright	39	865,013	617,067	12	241,359	173,803	207 544	-

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.3

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: Domestic Shipping, 1990 - Continued

FIGURE 7.3

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime Intérieur, 1990 - suite

Province	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison				Contain-erized
	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage	Total tonnage handled	
Port	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Tonnage total manu-tionné	Conte-neurisé
	No.	GRT	NRT	No.	GRT	NRT	(t)	(%)
		JBR	JNR		JBR	JNR		
Ontario								
Goderich	95	1,657,602	1,189,331	69	1,099,228	786,858	1 121 073	-
Hamilton	269	3,631,641	2,594,208	274	4,512,729	3,247,047	5 995 417	-
Kingston	9	10,536	6,190	1	5,836	2,828	7 675	-
Kingsville	16	157,988	115,719	10	39,065	27,560	27 076	-
Little Current	11	76,259	53,667	11	76,259	53,667	68 108	-
Marathon	6	30,375	19,545	6	30,375	19,545	31 771	-
Meldrum Bay	57	1,005,044	723,769	73	1,400,946	1,006,437	1 555 191	-
Midland	16	269,842	187,548	21	356,286	250,252	357 841	-
Morrisburg	30	249,421	174,906	28	239,822	169,985	278 883	-
Nanticoke	87	985,623	677,422	160	2,532,625	1,785,876	3 120 892	-
Oakville	23	87,363	60,613	13	58,225	39,180	71 700	-
Ont nes/nda	137	1,467,367	1,046,619	71	621,461	458,359	486 240	-
Oshawa	46	215,950	155,153	27	171,789	124,728	169 615	-
Owen Sound	16	138,193	105,215	17	157,485	118,577	136 017	-
Parry Sound	37	273,543	191,412	38	269,976	192,395	316 810	-
Pelee Island	8	136	96	18	10,547	7,178	2 399	-
Pictou	62	529,728	348,869	56	479,870	319,130	467 774	-
Port Colborne	65	719,429	513,365	23	279,286	203,876	314 753	-
Port Credit	3	46,644	33,478	-	-	-	-	-
Port Lambton	2	45,762	32,324	-	-	-	-	-
Port Mcnicoll	2	34,140	26,276	-	-	-	-	-
Port Stanley	37	242,847	174,221	17	265,784	190,233	131 320	-
Prescott	16	291,927	207,540	19	317,470	225,746	339 826	-
Sarnia	302	3,019,937	2,153,439	226	1,868,300	1,339,412	2 051 536	-
Sault Ste. Marie	203	1,716,707	1,233,552	100	681,840	477,276	691 634	-
Serpent River	10	181,260	131,953	2	38,006	27,354	45 851	-
St Catharines	32	341,273	243,535	-	-	-	-	-
Thorold	10	147,553	106,353	4	64,314	46,311	51 942	-
Thunder Bay	436	6,995,552	5,048,850	516	8,691,248	6,260,217	10 986 640	-
Toronto	209	1,535,559	1,033,264	121	1,013,282	656,742	1 009 826	-
Windsor	174	1,719,294	1,246,288	122	1,408,448	1,025,139	1 325 661	-
Total	2,855	32,991,626	23,453,056	2,427	31,010,398	22,072,620	37 059 000	-
British Columbia - Columbie-Britannique								
Alert Bay	17	13,974	13,974	32	37,491	37,171	6 742	-
Beaver Cove	-	-	-	108	199,261	193,208	567 537	-
Bella Coola	-	-	-	12	21,072	21,072	7 274	-
Blubber Bay	-	-	-	6	3,378	3,378	6 381	-
Britannia Beach	-	-	-	148	225,782	225,782	127 350	-
Broughton Strait	-	-	-	20	6,800	3,600	63	-
Burrard Inlet	-	-	-	151	166,092	165,269	533 155	-
Bute Inlet	6	1,872	1,872	17	11,777	11,446	55 255	-
BC nes/C-B nda	6	1,872	1,872	36	105,257	101,254	155 387	-
Campbell River	6	2,619	2,619	226	411,070	389,230	507 606	-
Centre Bay	-	-	-	1	71	4	6 696	-
Chatham Sound	16	16,601	11,074	10	20,405	19,503	2 447	-
Chemainus	-	-	-	39	102,017	79,967	234 930	-
Courtenay	-	-	-	75	79,343	65,953	193 480	-
Cowichan Bay	1	312	312	29	33,967	33,967	43 086	-
Crofton	-	-	-	803	939,419	939,415	1 343 230	-
East Coast Vanc Isl	64	19,968	19,968	3,037	2,901,649	2,875,769	5 033 117	-
Esquimalt	-	-	-	22	119,884	119,848	184 520	-
Fitz Hugh Sound	-	-	-	119	156,937	81,215	106 262	-
Fraser River	2	624	624	1,526	1,366,703	1,364,369	2 754 384	-
Gold River	-	-	-	20	152,945	152,941	225 805	-
Hecate Strait	-	-	-	9	79,541	70,721	112 906	-

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.3

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: Domestic Shipping, 1990 - Concluded

FIGURE 7.3

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime intérieur, 1990 - fin

Province	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison			Total tonnage handled	Contain-erized
	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage	Number of move-ments	Gross register tonnage	Net register tonnage		
	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou-vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre		
	No.	GRT	NRT	No.	GRT	NRT		
Port						Tonnage total manu-tionné	Conte-nurisé	
		JBR	JNR		JBR	JNR	(t)	(%)
British Columbia - Columbie-Britannique								
Howe Sound	7	2,184	2,184	1,882	2,427,426	2,161,919	5 326 799	-
Jervis Inlet	31	16,897	16,897	265	515,612	511,452	884 719	-
Johnstone Strait	54	28,015	24,986	289	203,346	168,213	520 249	-
Kimsquit	-	-	-	3	27,129	27,129	40 823	-
Kitimat	14	24,598	24,598	130	322,797	318,387	361 083	-
Knight Inlet	2	624	624	16	8,470	6,834	98 242	-
Ladysmith	-	-	-	14	110,778	85,180	153 078	-
Loughborough Inlet	6	1,872	1,872	6	1,872	1,872	349	-
Masset	13	22,841	22,841	30	157,316	87,630	161 463	-
Milbanke Sound	10	17,570	17,570	218	148,707	112,613	92 687	-
Namu	-	-	-	5	13,197	8,829	2 508	-
Nanaimo	47	63,794	63,794	751	1,082,808	937,579	1 555 148	-
New Westminster	5	3,336	3,336	1,772	2,691,847	2,654,167	3 770 739	2.4
North Arm Fraser Riv	-	-	-	1,472	1,092,010	1,085,143	2 782 662	-
Ocean Falls	-	-	-	2	11,544	11,540	18 144	-
Port Alberni	-	-	-	35	257,695	129,793	265 658	-
Port Alice	-	-	-	112	436,566	405,688	450 303	-
Port Hardy	2	624	624	29	71,834	71,834	44 834	-
Port Mcneill	-	-	-	227	96,254	62,174	12 955	-
Port Mellon	-	-	-	147	178,250	178,250	122 480	-
Powell River	-	-	-	661	1,188,343	902,466	790 841	13.5
Prince Rupert	15	23,313	22,843	234	644,724	615,522	791 315	-
Quatsino	-	-	-	11	18,832	18,832	34 654	-
Queen Charlo. Strait	-	-	-	65	21,110	10,800	40 547	-
Queen Charlot. Isles	-	-	-	71	283,707	186,806	328 553	-
Ragged Island	19	5,928	5,928	19	5,928	5,928	891	-
Rivers Inlet	-	-	-	99	74,219	50,519	58 165	-
Rupert Inlet	-	-	-	7	12,283	12,283	11 465	-
Seymour Inlet	-	-	-	39	73,012	68,520	99 879	-
Skidegate	-	-	-	23	108,390	60,922	79 380	-
Smith Inlet	-	-	-	1	5,772	5,768	9 072	-
Squamish	1	312	312	62	94,265	89,590	119 041	-
Stewart	-	-	-	13	105,560	48,230	122 065	-
Tahsis	-	-	-	2	18,086	18,086	27 216	-
Teakerne Arm	-	-	-	12	1,784	116	70 857	-
Texada Island	-	-	-	155	465,671	418,571	656 695	-
Toba Inlet	5	1,560	1,560	17	3,896	3,091	81 072	-
Ucluelet	-	-	-	4	22,698	18,288	34 468	-
Vancouver	166	171,377	170,861	2,542	4,040,909	3,454,378	3 151 739	0.5
Vanguard	1	312	312	2	896	896	12	-
Victoria	-	-	-	193	467,689	420,733	484 308	-
W Coast Van Is North	38	13,301	13,301	105	189,341	188,623	337 898	-
W Coast Van Is South	3	936	936	36	189,228	142,948	248 916	-
Total	557	457,236	447,694	18,224	25,032,662	22,723,224	36 451 588	0.6
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest								
Frobisher Bay	17	73,090	42,986	14	85,003	51,232	48 885	0.5
NWT nes/TN-O nda	53	301,742	201,751	65	368,230	243,867	101 470	0.1
Total	70	374,832	244,737	79	453,233	295,099	150 356	0.2
Grand Total	9,256	75,856,068	52,675,637	42,475	135,244,682	92,523,927	120 720 819	1.1

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.4

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: International Shipping, 1990

FIGURE 7.4

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime International, 1990

Province Port	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison				Contain- erized Conte- neurisé (%)
	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Total Tonnage Handled	
	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Total Manu- tentionné	
		GRT	NRT		GRT	NRT	(t)	
	No.	JBR	JNR	No.	JBR	JNR		
Newfoundland - Terre-Neuve								
Admirals Beach	6	26,576	12,092	2	10,186	4,798	2 835	-
Argentia	54	181,631	109,818	78	270,063	179,410	33 965	26.3
Baie Verte	3	32,047	18,354	5	59,057	35,700	12 760	-
Bay Roberts	3	14,934	9,760	3	14,934	9,760	16 970	-
Bonavista	6	32,498	12,898	-	-	-	-	-
Botwood	33	270,474	157,241	37	354,598	210,694	238 442	-
Burgeo	1	2,534	1,632	-	-	-	-	-
Carmanville	1	5,476	3,559	1	5,476	3,559	4 177	-
Catalina	4	30,386	12,656	-	-	-	-	-
Clarenville	2	8,954	5,253	1	4,010	2,428	4 817	-
Coley's Point	6	25,968	12,365	4	18,282	10,535	8 268	-
Come by Chance	148	4,753,391	3,283,459	156	4,954,196	3,408,617	7 890 912	-
Corner Brook	87	669,186	347,888	85	555,946	315,826	372 077	-
Dildo	1	4,085	2,138	1	4,085	2,138	550	-
Fogo Island	1	2,534	1,632	-	-	-	-	-
Fortune	869	138,604	48,390	255	25,534	11,120	13 375	-
Gaultois	4	7,161	4,344	2	2,093	1,080	290	-
Goose Bay	4	42,507	26,252	4	42,507	26,252	31 596	-
Grand Bank	2	5,068	3,264	1	2,534	1,632	157	-
Harbour Grace	26	62,550	24,603	26	40,376	18,443	9 930	-
Hawkes Bay	7	28,807	17,396	7	28,807	17,396	39 748	-
Holyrood	18	405,856	250,614	14	363,751	223,011	468 550	-
Lewisporte	6	49,612	30,085	3	35,238	17,959	43 518	-
Long Harbour	1	1,599	1,153	2	5,936	3,632	7 370	-
Long Pond	12	42,976	23,420	11	42,044	22,800	44 286	-
Marystown	6	38,870	25,250	2	5,068	3,264	2 199	-
Port aux Basques	1	2,534	1,632	-	-	-	-	-
Roddickton	-	-	-	1	4,488	3,168	5 932	-
St Albans	2	18,269	10,726	2	18,269	10,726	6 671	-
St Anthony	7	12,310	4,775	-	-	-	-	-
St George's Harbour	3	58,731	42,255	3	58,731	42,255	104 794	-
St Johns	301	1,156,005	632,811	25	102,082	58,108	38 509	-
St Lawrence	5	12,030	7,855	3	11,818	7,757	18 010	-
St. Mary's Bay	2	8,150	2,520	-	-	-	-	-
Stephenville	65	692,952	407,268	52	593,797	364,494	491 760	0.1
Total	1,697	8,843,265	5,555,358	786	7,633,906	5,016,562	9 912 468	0.1
Prince Edward Island - Île-du-prince-Édouard								
Charlottetown	38	795,274	391,014	4	33,764	18,328	33 278	-
Georgetown	-	-	-	2	17,030	11,417	4 971	-
Souris	5	24,190	14,377	6	32,178	18,217	13 612	-
Summerside	33	166,251	93,725	31	154,291	87,188	73 272	-
Total	76	985,715	499,116	43	237,263	135,150	125 133	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse								
Bridgewater	4	11,768	6,346	3	8,774	4,297	4 368	-
Halifax	1,106	15,448,872	8,319,143	1,976	55,991,351	25,937,943	12 829 938	28.5
Hantsport	87	1,085,700	486,289	88	1,098,539	492,389	1 446 619	-
Iona	2	10,553	6,438	2	10,553	6,438	9 582	-
Little Narrows	16	199,687	92,990	15	186,848	86,890	219 493	-
Liverpool	31	109,551	66,535	67	176,619	100,519	138 752	-
Louisburg	6	14,020	5,190	-	-	-	-	-
Lunenburg	3	9,090	4,393	2	7,288	4,896	6 639	-
Mulgrave	11	67,781	37,801	5	42,579	28,953	19 037	-
North Sydney	5	20,186	11,697	5	530	245	418	-
Parrsboro	4	8,450	4,008	4	8,450	4,008	9 640	-

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.4

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: International Shipping, 1990 – Continued

FIGURE 7.4

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime international, 1990 – suite

Province Port	Ballast – Sur lest			Cargo – Cargaison				Contain- erized Conte- neurisé (%)
	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Total Tonnage Handled	
	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Tonnage Total Manu- tentionné	
	No.	GRT JBR	NRT JNR	No.	GRT JBR	NRT JNR	(t)	
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse								
Pictou	5	55,452	29,974	3	29,916	18,626	11 340	34.3
Port Hawkesbury	114	1,496,422	886,872	105	1,503,977	892,458	1 795 217	2.4
Pugwash	15	91,442	57,707	12	61,862	36,599	72 234	–
Shelburne	19	130,570	76,425	8	37,254	18,608	10 620	–
Sydney	133	2,191,178	1,204,353	81	1,198,518	701,220	1 400 737	–
Weymouth	5	25,738	16,050	5	25,738	16,050	27 356	–
Yarmouth	99	678,621	320,507	9	30,845	15,998	6 999	–
Total	1,665	21,655,081	11,632,518	2,390	60,419,641	28,366,137	18 008 990	20.5
New Brunswick – Nouveau-Brunswick								
Bathurst	10	15,990	11,299	10	15,990	11,299	22 984	–
Bayside	43	164,190	88,857	120	397,937	206,671	120 531	30.9
Beaver Harbour	–	–	–	–	–	–	8	–
Belledune	19	245,210	156,141	20	255,081	163,434	212 053	–
Blacks Harbour	53	15,077	10,182	50	14,897	10,064	23 987	–
Campobello	163	12,178	6,343	153	7,180	3,941	4 093	–
Caraquet	2	20,198	7,858	–	–	–	–	–
Chatham	7	49,358	31,074	8	58,325	35,616	49 452	–
Dalhousie	55	887,879	532,399	57	897,323	530,248	731 981	–
Grand Manan	192	8,610	4,759	188	8,134	4,530	3 950	–
Newcastle	11	88,691	49,731	45	430,153	284,139	234 414	–
Saint John	465	9,469,290	6,316,371	562	10,830,784	7,088,130	12 262 567	0.9
St Andrews	1,160	93,737	55,587	246	86,430	49,978	28 738	–
Welshpool	24	1,248	840	24	1,248	840	693	–
Total	2,204	11,071,656	7,271,441	1,483	13,003,482	8,388,890	13 695 450	1.1
Quebec – Québec								
Bécancour	87	1,185,934	766,207	106	1,314,766	836,100	1 205 140	0.1
Baie Comeau	170	3,047,213	1,922,597	210	3,636,593	2,318,688	4 402 965	–
Carleton	4	29,780	19,127	4	29,780	19,127	10 329	–
Chandler	7	47,692	27,204	7	47,692	27,204	21 507	–
Chicoutimi	64	496,636	303,810	68	484,602	293,170	296 862	–
Gaspé	23	163,443	97,278	23	163,443	97,278	183 492	–
Grindstone	6	74,906	52,823	6	74,906	52,823	69 220	–
Groscaouana	105	987,932	609,260	103	972,028	601,482	578 030	–
Havre St-Pierre	9	262,568	178,051	8	226,714	155,855	239 033	–
Lauzon	3	67,628	30,368	1	5,994	3,600	193	–
Matane	3	39,453	23,909	–	–	–	–	–
Montréal/Contrecoeur	1,762	24,130,382	15,064,308	1,252	22,400,533	12,966,602	13 518 950	40.1
Pointe-au-Pic	25	284,815	170,050	24	300,997	181,549	101 708	–
Port Alfred	148	2,939,961	1,794,997	148	2,763,387	1,696,942	3 396 146	1.7
Port Cartier	259	10,003,167	6,544,107	353	11,739,303	7,812,348	16 189 395	–
Québec/Lévis	484	10,685,013	6,675,215	390	9,473,709	6,261,396	11 086 769	–
Sept-Îles/Pte.-Noire	204	9,225,395	6,170,445	341	11,353,361	7,842,401	16 992 299	–
Sorel	118	2,218,117	1,404,994	137	2,448,104	1,555,807	2 273 785	–
Trinity Bay	2	4,796	1,546	–	–	–	–	–
Trois-Rivières	111	1,606,928	996,543	117	1,725,897	1,090,005	1 174 866	–
Valleyfield	35	364,614	228,359	41	431,654	275,004	159 894	1.0
Total	3,629	67,866,373	43,081,198	3,339	69,593,463	44,087,381	71 900 580	7.6

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.4

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: International Shipping, 1990 - Continued

FIGURE 7.4

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime international, 1990 - suite

Province Port	Ballast - Sur lest			Cargo - Cargaison				Contain- erized Conte- neurisé (%)
	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Total Tonnage Handled	
	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Tonnage Total Manu- tentionné	
		GRT	NRT		GRT	NRT	(t)	
	No.	JBR	JNR	No.	JBR	JNR		
Ontario								
Amherstburg	3,243	993,078	598,155	11	54,203	36,793	75 348	-
Badgley Island	1	16,157	11,114	4	64,628	44,456	80 932	-
Bath	49	360,247	208,079	44	361,978	216,428	314 423	-
Bowmanville	2	34,580	24,806	11	191,445	136,064	193 840	-
Britt	9	21,189	13,972	4	16,412	10,271	19 266	-
Brockville	20	2,804	1,714	-	-	-	-	-
Cardinal	3	25,340	18,183	6	70,962	49,505	68 581	-
Clarkson	92	396,276	270,952	41	397,831	282,249	421 739	-
Collingwood	2	21,804	15,576	-	-	-	-	-
Cornwall	9	66,996	44,902	11	149,080	101,540	25 178	-
Courtright	14	319,089	223,592	40	916,840	648,691	1 157 204	-
Depot Harbour	1	16,290	11,261	1	16,290	11,261	18 145	-
Erieau	4	5,702	2,580	-	-	-	-	-
Gananoque	1,876	500,965	381,248	-	-	-	-	-
Goderich	43	702,657	498,586	63	1,074,685	770,723	1 299 230	-
Hamilton	399	6,032,502	4,187,660	336	5,447,515	3,768,258	5 864 778	-
Kingston	5,043	417,610	345,285	7	69,230	42,749	61 794	-
Kingsville	3	65,695	47,695	7	136,829	101,667	104 099	-
Lakeview	39	882,298	633,917	42	945,188	680,087	1 105 528	-
Lansdowne	34	830	564	-	-	-	-	-
Little Current	3	1,828	1,550	1	1,230	1,230	136	-
Marathon	21	171,431	116,093	19	152,511	104,037	126 013	-
Meldrum Bay	43	826,543	590,922	30	553,097	395,563	656 720	-
Michipicoten	8	150,267	110,320	18	361,156	260,237	376 045	-
Michipicoten Harbour	1	22,558	15,374	-	-	-	-	-
Midland	5	86,444	62,704	-	-	-	-	-
Morrisburg	1	4,982	3,630	2	28,691	19,971	30 241	-
Nanticoke	236	4,975,664	3,573,284	165	3,510,596	2,528,943	4 444 640	-
Oakville	36	128,311	86,542	43	169,958	119,770	241 633	-
Oshawa	29	211,360	130,630	25	265,538	173,845	183 225	-
Owen Sound	1	19,292	13,362	-	-	-	-	-
Perry Sound	3	48,870	33,783	3	48,737	33,636	46 644	-
Pelee Island	1	10,258	6,974	-	-	-	-	-
Pictou	35	248,736	161,022	72	804,250	555,528	706 207	-
Port Colborne	29	370,388	269,075	54	781,616	558,016	909 965	-
Port Credit	30	677,601	491,649	32	723,263	524,733	862 152	-
Port Lambton	-	-	-	2	45,762	32,324	55 258	-
Port Maitland	11	2,205	1,779	-	-	-	-	-
Port Stanley	19	146,071	103,274	15	157,085	111,017	164 690	-
Prescott	49	84,930	59,324	4	54,050	39,070	62 601	-
Sarnia	512	2,791,916	1,977,611	314	2,541,220	1,787,536	2 904 182	-
Sault Ste-Marie	163	2,240,398	1,630,556	203	3,466,441	2,517,837	3 476 124	-
Serpent River	4	64,589	47,557	12	207,843	152,156	240 872	-
Sombra	4	36,470	27,363	10	179,509	128,141	252 100	-
Spragge	4	51,917	33,400	6	86,027	58,136	118 032	-
St Catharines	13	201,064	131,931	8	135,224	94,792	121 093	-
Thorold	17	238,425	160,271	22	321,539	217,167	271 712	-
Thunder Bay	615	5,359,998	3,439,193	171	2,805,176	1,956,203	2 943 597	-
Toronto	148	1,354,521	875,768	123	1,485,412	965,956	832 502	1.3
Welland	2	35,128	25,058	-	-	-	-	-
Whitefish	11	78,742	51,419	11	78,742	51,419	89 910	-
Windsor Ont.	1,066	2,200,788	1,661,598	179	1,696,946	1,237,917	1 726 077	-
Total	14,006	33,723,804	23,432,857	2,172	30,574,735	21,525,922	32 652 454	-

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

FIGURE 7.4

Number of Movements, Vessel Capacity and Tonnage Transported, by Province and Port: International Shipping, 1990 – Concluded

FIGURE 7.4

Nombre de mouvements, capacité du navire et tonnage transporté, selon la province et le port: Transport maritime international, 1990 – fin

Province Port	Ballast – Sur lest			Cargo – Cargaison					Contain- erized Conte- neurisé (%)
	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Number of Move- ments	Gross Register Tonnage	Net Register Tonnage	Total Tonnage Handled		
	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Nombre de mou- vements	Jauge brute au registre	Jauge nette au registre	Tonnage Total Manu- tentionné		
	No.	GRT JBR	NRT JNR	No.	GRT JBR	NRT JNR	(t)		
Manitoba									
Churchill	16	339,450	215,469	14	334,654	213,923	414 659	–	
Total	16	339,450	215,469	14	334,654	213,923	414 659	–	
British Columbia – Colombie-Britannique									
Beale Cove	134	114,052	99,267	69	213,744	213,744	439 260	–	
Bella Coola	6	39,358	27,480	4	35,949	24,120	22 073	–	
Blubber Bay	50	36,572	24,439	44	178,556	178,556	357 963	–	
Butterfly Bay	9	1,272	81	9	26,488	26,488	55 081	–	
Campbell River	312	2,314,395	1,424,802	204	2,408,272	1,525,154	803 239	–	
Chemainus	40	585,209	332,101	39	497,716	280,141	170 155	–	
Cowichan Bay	54	938,776	525,323	20	430,764	248,723	201 245	–	
Crofton	443	3,727,806	2,288,825	286	3,686,778	2,278,848	947 282	–	
Esquimalt	45	267,479	158,670	4	1,888	1,848	14 778	–	
Gold River	115	1,191,086	641,258	92	1,204,593	658,723	331 895	0.8	
Kitimat	246	3,829,450	2,143,888	227	3,861,008	2,183,876	2 405 487	–	
Ladysmith	1	8,120	3,710	–	–	–	–	–	
Nanaimo	303	4,986,533	2,892,770	237	4,442,584	2,535,552	1 086 865	–	
New Westminster	1,686	8,846,001	4,504,197	905	11,955,759	5,702,045	2 224 814	11.2	
North Arm Fraser Riv	3	1,882	1,812	1	89	61	3 049	–	
Port Alberni	158	1,415,430	826,495	109	1,597,158	1,038,443	455 251	–	
Port Alice	43	732,519	420,087	40	763,102	452,932	126 387	–	
Port Clements	3	3,531	3,409	1	3,153	3,153	2 943	–	
Port Hardy	10	109,031	69,614	8	125,729	79,963	143 309	–	
Port Mellon	54	1,241,031	653,771	54	1,238,168	654,648	98 766	0.2	
Port Simpson	4	64,769	36,966	4	64,769	36,966	21 687	–	
Powell River	354	909,259	631,309	214	1,054,064	801,152	369 689	–	
Prince Rupert	1,147	11,302,061	6,945,421	489	9,854,590	6,121,009	11 693 612	–	
Rupert Inlet	3	47,776	30,032	3	47,776	30,032	61 308	–	
Sidney	1,002	2,461,065	1,200,288	18	933	533	292	–	
Skidegate	2	198	134	–	–	–	–	–	
Squamish	172	2,847,653	1,669,229	140	2,835,282	1,661,290	807 311	–	
Stewart	76	449,095	264,802	32	404,985	247,565	285 897	–	
Tahsis	42	999,225	541,540	41	980,176	530,904	137 071	–	
Texada	2	165	123	1	1,740	1,740	2 722	–	
Texada Island	13	63,307	37,431	12	85,271	60,607	149 419	–	
Tilbury Island	8	4,638	4,374	1	2,122	2,122	4 809	–	
Vananda	1	150	6	2	4,794	4,794	9 850	–	
Vancouver	5,430	63,439,323	37,708,440	3,811	71,328,685	42,017,266	61 337 335	4.3	
Victoria	5,150	26,592,485	16,433,574	135	657,486	486,140	591 500	–	
Watson Island	12	246,027	141,539	11	231,989	133,090	46 058	–	
Woodfibre	40	931,434	499,859	40	931,434	499,859	123 490	–	
Total	17,173	140,748,163	83,187,066	7,307	121,157,594	70,722,087	85 531 893	3.4	
Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest									
Broughton Island	1	7,745	5,052	1	7,745	5,052	9	–	
Cape Dorset	–	–	–	2	15,490	10,104	4 528	–	
Cape Dyer	1	7,745	5,052	2	15,490	10,104	522	–	
Cornwallis Island	2	35,636	20,780	4	71,266	41,560	88 529	–	
Frobisher Bay	2	4,428	2,098	–	–	–	–	–	
Inuvik	–	–	–	1	7,745	5,052	60	–	
Tuktoyaktuk	8	5,207	2,006	–	–	–	–	–	
Total	14	60,761	34,988	10	117,736	71,872	93 648	–	
Grand Total	40,480	285,294,268	174,910,011	17,544	303,072,474	178,527,924	232 335 275	5.3	

Components may not add up to totals due to rounding.

Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut ne pas correspondre aux totaux.

**Shipping
in
Canada**

**Le transport
maritime
au Canada**

Part II

Partie II

**Financial and
Operational
Statistics**

**Statistiques
financières et
d'exploitation**

Chapter VIII

Canadian-domiciled Marine Carriers, 1989

Introductory Note

This chapter reviews key financial and operating statistics characterising the business of Canadian-domiciled marine carriers. This release differs from previous publications in the method of selecting the sample of marine transport carriers. For 1989, the gross revenue threshold for the inclusion of marine transport carriers changed from \$250,000 to \$500,000. Therefore, firms earning less than \$500,000 in gross revenues are excluded from the 1989 survey.

There were 59 firms affected by the use of a higher revenue threshold in 1989. Together, they accounted for \$2.6 million (less than 1%) of total industry revenue in 1988. These same firms accounted for \$4.8 million (1.6%) of total industry expenses. Thus, by changing the threshold criterion for 1989, we were able to reduce the response burden with minimal impact on the data.

Three sectors comprise the universe of firms operating in the water transport industry: for-hire (commercial); private; and government. Marine transport firms are assigned to a particular sector on the basis of where the majority of the firm's revenue comes from. Thus, if "51%" of the business of a particular carrier is associated with private operations and "49%" with for-hire, all information related to this carrier is assigned to the "private sector". Therefore, a carrier which changes its mix of operations from one year to another could be private one year and for-hire the following year.

Some new descriptive statistics have also been added to highlight regional and sectoral variations in operating revenues and expenses. Except for this addition, the 1989 survey year provides coverage of the same elements included in previous marine surveys.

For clarification of terms or methodological issues, please refer to the "Notes to Users" and Glossary sections found at the end of this publication.

Revenues and Expenses

In 1989, operating reports were received from 189 Canadian domiciled marine transport carriers. Together, they operated a fleet totalling 2,464 ships. Collectively, the marine carrier industry generated revenues of \$2.29 billion in 1989, which was virtually unchanged from 1988. In 1989, the entire marine carrier industry incurred expenses of some \$2.92 billion, up 4.8% (or \$134 million) from 1988.

An examination of each revenue sector reveals large variations in profitability. The 1989 for-hire revenue sector generated a net income of \$58 million, which was distributed among 134 reporting firms. Direct subsidies to the for-hire

Chapitre VIII

Transporteurs maritimes domiciliés au Canada, 1989

Introduction

Ce chapitre présente les statistiques financières et opérationnelles clés des transporteurs maritimes domiciliés au Canada. La présente édition diffère des éditions précédentes au niveau de la méthode de sélection de l'échantillon de transporteurs maritimes. Le seuil des recettes brutes a été augmenté pour 1989, passant ainsi de \$250,000 à \$500,000. Les entreprises qui génèrent moins de \$500,000 de recettes brutes sont donc exclues de l'enquête de 1989.

Les entreprises touchées par cette augmentation du seuil utilisé en 1989 ont généré des recettes de \$2.6 millions. Ceci constitue moins de 1% des recettes totales au sein de l'industrie en 1988. Ces mêmes entreprises enregistraient des dépenses d'exploitation de \$4.8 millions ou 1.6% du total des dépenses dans l'industrie pendant la même année. Ce changement du seuil des recettes a donc eu pour effet de réduire le fardeau imposé aux répondants tout en minimisant l'impact sur les données.

L'univers des entreprises opérant au sein de l'industrie du transport maritime sont regroupées selon trois secteurs d'activité: transporteurs pour compte d'autrui (commerciaux), transporteurs privés et transporteurs publics. Les entreprises de transport maritime sont classées selon le pourcentage de leur participation à chaque activité. Ainsi, si "51%" des activités d'un transporteur donné sont associées au transport privé et si "49%" des activités sont associées au transport pour compte d'autrui, toutes les données concernant ce transporteur seront attribuées au "secteur privé". Ainsi, un transporteur dont le ratio d'exploitation change d'une année à l'autre sera classé comme transporteur privé une année et transporteur commercial l'année suivante.

De nouvelles statistiques descriptives ont été ajoutées pour souligner les variations régionales et sectorielles au niveau des recettes et des dépenses d'exploitation. Sauf pour cet ajout, l'enquête de 1989 couvre les mêmes éléments que les enquêtes précédentes sur les transporteurs maritimes.

Pour obtenir une explication des termes ou des méthodes, veuillez consulter les "Notes aux utilisateurs" et le glossaire qui se trouvent à la fin de la publication.

Recettes et dépenses

En 1989, les déclarations de 189 transporteurs maritimes domiciliés au Canada ont été soumises. Ensemble, ils ont exploité une flotte de 2,464 navires et généré des recettes de \$2.29 milliards en 1989, soit presque les mêmes recettes qu'en 1988. En 1989, le secteur du transport maritime a dépensé quelque \$2.92 milliards, en hausse de 4.8% (\$134 millions) par rapport à 1988.

L'examen de chaque secteur d'activité révèle des variations importantes au niveau de la rentabilité. En 1989, l'activité du transport pour compte d'autrui a généré des recettes nettes de \$58 millions qui ont été réparties entre 134 entreprises déclarantes. Les subventions

FIGURE 8.1

**Summary Statistics for Canadian-domiciled
Water Carriers, 1989 and 1988**

FIGURE 8.1

**Statistiques sommaires sur les transporteurs
maritimes établis au Canada, 1989 et 1988**

	For-hire Pour compte d'autrui	Private Pour compte propre	Government Gouvernement	Total 1989	Total 1988
Number of Carriers - Nombre de transporteurs	134	32	23	189	241
Water Transport Revenue - Recettes du transport par eau:(\$'000)					
Domestic Services - Services intérieurs:(\$'000)					
Atlantic - Atlantique	147,190	12,100	59,609	218,900	179,900
Inland - Eaux intérieures	303,055	22,425	14,423	339,904	369,168
Pacific - Pacifique	282,321	49,355	175,680	507,356	469,013
Arctic & Mackenzie - Arctique & Mackenzie	58,996	-	6,007	65,004	58,835
International Services - Services internationaux	534,612	180,045	6,595	721,252	676,283
Subsidies and Bareboat Charter Revenues - Subventions et affrètement à coque-nue (\$'000)	49,600	x1	147,737	197,337	273,478
Total Water Transportation Revenue - Total des recettes du transport par eau (\$'000)	1,375,774	263,926	410,052	2,049,752	2,026,678
Total Operating Revenue - Total des recettes d'exploitation (\$'000)	1,469,772	298,783	518,625	2,287,181	2,280,141
Vessel Operating Costs - Frais d'exploitation des navires (\$'000)	1,076,518	378,296	576,694	2,031,508	1,906,041
Total Operating Costs - Total des frais d'exploitation (\$'000)	1,412,147	439,447	1,064,786	2,916,381	2,782,322
Employment - Emploi:					
Number of vessel crew - Nombre d'équipage	6,207	1,084	7,342	14,633	14,978
Remuneration - Rémunération (\$'000)	278,569	47,125	254,434	580,127	567,690
Number of other employees - Nombre d'autres employés	2,473	446	6,032	8,951	8,860
Remuneration - Rémunération (\$'000)	79,016	20,547	296,495	396,058	356,732
Number of Vessels Owned and Operated - Nombre de navires possédés et exploités	1 069	255	549	1 873	1 907
Property Value - Valeur des biens: (\$'000)					
Original Cost - Coût initial	1,619,668	130,310	1,072,624	2,822,601	2,772,828
Accumulated Depreciation - Amortissement accumulé	683,584	94,111	516,609	1,294,305	1,187,916
Depreciated Value - Valeur amortie	936,083	36,199	556,014	1,528,296	1,584,913
Fares - Passages:					
Number of Passengers - Nombre de passagers	3,914,075	-	27,881,012	31,795,087	30,811,483
Number of Vehicles - Nombre de véhicules	921,083	-	10,837,200	11,758,283	11,942,151

¹ Private carrier subsidy revenue has been grouped with for-hire subsidy revenue.

¹ Les subventions des transporteurs pour compte propre ont été regroupées avec celles des transporteurs pour compte d'autrui.

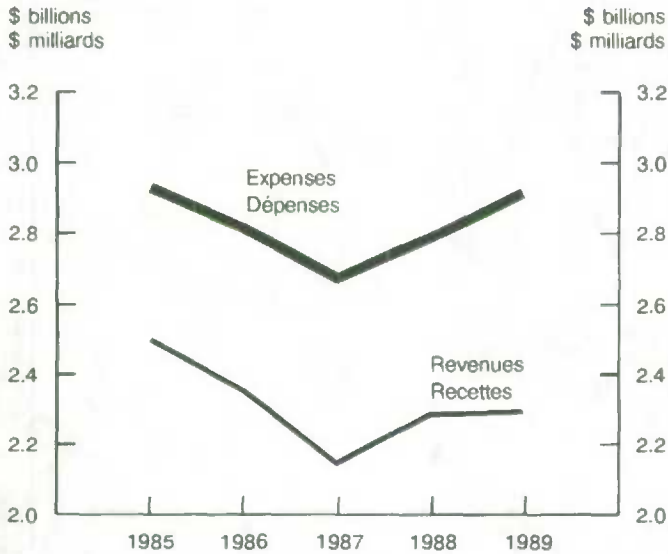
FIGURE 8.2

Operating Revenues and Expenses of Canadian-domiciled Water Transport Carriers, 1985-1989

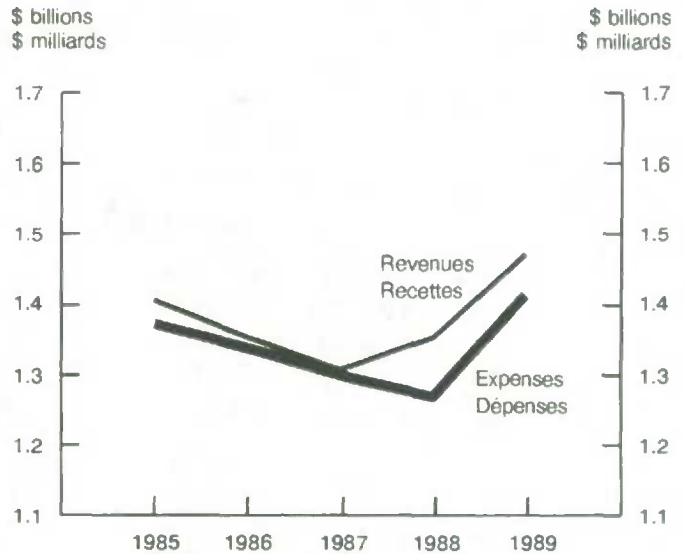
FIGURE 8.2

Recettes et dépenses d'exploitation des transporteurs maritimes établis au Canada, 1985-1989

A: All Carriers
Tous les transporteurs



B: For-hire Carriers
Transporteurs pour compte d'autrui



Lower revenue threshold of \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) and \$500,000 (1989).

Le seuil inférieur des recettes est de \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) et \$500,000 (1989).

sector amounted to \$24 million in 1989, accounting for 41.7% of the profitability of the commercial carriers. In total, the for-hire sector accounted for 70.9% of the firm universe, yet generated 36.8% of total industry employment.

The measurement of revenue levels for the private sector presents unique difficulties. This is related to the tendency of private firms to report no income. Frequently, private sector revenue is distributed within the corporation that employs the carrier. In 1989, \$299 million in revenues were reported by private sector carriers. However, of 32 carriers classified as private in 1989, 11 reported no income.

With this caution in mind, the operating costs of the private sector amounted to \$439 million in 1989, while revenue was \$299 million. The private sector accounted for 16.9% of the firms and 6.5% of the workforce in the 1989 survey. However, the private sector absorbed 22.4% (or \$141 million) of total industry losses.

Government revenue amounted to \$519 million in 1989, down slightly from \$538 million in 1988. In turn, government operated manne carriers generated expenses totalling more than \$1 billion in 1989, replicating the previous year's total. Government marine carriers represented 12.2% of the firms surveyed in 1989, but accounted for fully 86.8% of total industry losses.

pour le secteur commercial se sont chiffrées à \$24 millions en 1989, ce qui représente 41.7% de la rentabilité des transporteurs commerciaux. Dans l'ensemble, les transporteurs pour compte d'autrui ont représenté 70.9% de l'univers des entreprises, mais n'ont généré que 36.8% de l'effectif total du secteur.

La mesure du niveau des recettes des transporteurs privés pose des difficultés particulières puisque les entreprises privées de ne déclarent pas toujours des revenus. Il arrive souvent que les recettes d'un transporteur privé soient réparties au sein de l'entreprise qui emploie le transporteur. En 1989, les transporteurs privés déclaraient \$299 millions en recettes d'exploitation. Par contre, sur 32 transporteurs privés, 11 n'ont déclaré aucun revenu.

Sans oublier cette situation particulière, les dépenses d'exploitation des transporteurs privés se sont chiffrées à \$439 millions en 1989 alors que les recettes totalisaient \$299 millions. Les transporteurs privés ont représenté 16.9% des entreprises et 6.5% de l'effectif pour l'enquête de 1989. Cependant, ils ont absorbé 22.4% (\$141 millions) des pertes pour l'ensemble de l'industrie.

Les recettes des transporteurs publics ont totalisé \$519 millions en 1989, en baisse légère par rapport à \$538 millions en 1988. Par ailleurs, les transporteurs maritimes publics ont déclaré des dépenses supérieures à \$1 milliard en 1989, soit le même niveau que l'année précédente. Ils ont représenté 12.2% des entreprises observées en 1989, mais ont absorbé 86.8% des pertes pour l'ensemble de l'industrie.

FIGURE 8.3

Revenues of Canadian-domiciled Water Carriers, 1989 and 1988

	For-hire Pour compte d'autrui	Private Pour compte propre	Government Gouverne- ment	Total 1989	Total 1988
	(\$'000)				
Water Transport Revenue - Recettes du transport par eau:					
Transport of Commodities - Transport de marchandises	844,597	212,689	170,037	1,227,324	1,161,294
Domestic Services - Services intérieurs	376,299	36,694	166,786	579,779	563,127
International Services - Services internationaux	468,298	175,995	3,251	647,544	598,167
Transport of Passengers - Transport de passagers	42,089	110	85,005	127,204	121,189
Domestic Services - Services intérieurs	29,702	110	81,661	111,473	109,929
International Services - Services internationaux	12,387	-	3,344	15,731	11,260
Towing - Touage	280,764	42,581	x2,3	323,345	324,567
Domestic Services - Services intérieurs	273,070	38,531	x2,3	311,601	308,280
International Services - Services internationaux	7,694	4,050	-	11,744	16,287
Bareboat Charter to Others - Affrètement coque-nue à autrui	25,567	x1	141	25,708	51,950
Time Charter to Others - Affrètement à temps à autrui	46,411	52	7,273	53,737	39,152
Domestic Services - Services intérieurs	37,491	52	7,273	44,817	27,820
International Services - Services internationaux	8,920	-	-	8,920	11,332
Voyage Charter to Others - Affrètement au voyage à autrui	86,316	3,980	x3	90,296	88,074
Domestic Services - Services intérieurs	52,158	3,980	x3	56,138	52,079
International Services - Services internationaux	34,158	-	-	34,158	35,995
Other Vessel Revenue - Autres recettes au titre des navires	25,996	4,513	x2	30,509	18,924
Domestic Services - Services intérieurs	22,843	4,513	x2	27,356	16,244
International Services - Services internationaux	3,153	-	-	3,153	2,680
Subsidies - Subventions	24,033	-	147,596	171,629	221,528
Total Water Transport Revenue - Total des recettes du transport par eau	1,375,774	263,926	410,052	2,049,752	2,026,678
Services Incidental to Water Transportation - Services auxiliaires du transport par eau	27,705	15,714	17,854	61,272	62,885
Other Transportation Revenues - Autres recettes de transport	4,823	-	x4	4,823	30,964
Non-transportation Revenues - Autres recettes	61,470	19,143	90,720	171,333	159,615
Total Operating Revenue - Recettes d'exploitation totales	1,469,772	298,783	518,625	2,287,181	2,280,141

¹ Private carrier revenues have been grouped with for-hire revenues.

¹ Les recettes des transporteurs pour compte propre ont été regroupées avec celles des transporteurs pour compte d'autrui.

² Other vessel revenues have been grouped with towing.

² Les autres recettes au titre des navires ont été regroupées avec celles du touage.

³ Government carrier revenues have been grouped with private carrier revenues.

³ Les recettes des transporteurs gouvernementaux ont été regroupées avec celles des transporteurs pour compte propre.

⁴ Government carrier revenues have been grouped with for-hire carrier revenues.

⁴ Les recettes des transporteurs gouvernementaux ont été regroupées avec celles des transporteurs pour compte d'autrui.

FIGURE 8.3

Recettes d'exploitation des transporteurs maritimes établis au Canada, 1989 et 1988

Revenues

For-Hire

For-hire marine carriers experienced a 3.4% gain in total revenue share, capturing 64.3% of the industry's income in 1989. Given total industry revenue of \$2.29 billion, some \$1.47 billion was distributed among 134 for-hire firms. This suggests that mean operating income per firm is a little less than \$11 million in the for-hire revenue sector. Overall, the revenue to expense ratio in the for-hire sector stood at 104:100, indicating a small profit.

Among for-hire carriers in 1989, 57.5% of total operating revenue was derived from the transportation of commodities. This represents an increase of 4.8 percentage points over the previous year. Income from the towing of log booms and barges declined slightly, accounting for 19.1% of total operating revenue. Finally, charter operations accounted for 10.8% of for-hire operating revenue, unchanged from the previous year. In terms of industry share, the for-hire sector controlled 68.8% of total commodity transport revenue, 86.8% of total towing revenue, and 93.3% of total revenue from charter operations.

Private

Within the private sector, 21 of 32 reporting firms declared combined revenue income of nearly \$300 million; while 11 private sector firms declared no revenue in 1989. Therefore, no definitive statements can be made about firm to revenue ratios for the private sector as a whole. Despite this restriction, it appears that the attributes of private carriers declaring revenue were broadly similar to those of government or for-hire carriers. Thus, 21 reporting firms had mean operating income of \$14.2 million per private sector firm in 1989. On a per-firm basis, this figure is about 29.7% more than the average revenue per firm found in the for-hire sector.

In 1989, 71.2% of private sector firm revenue was attributed to the transportation of commodities, down from 75.3% reported in the previous year. Income from the towing of log booms and barges remained unchanged, accounting for 14.3% of total operating revenue.

The declaration of zero income by 11 of the 32 private sector carriers clouds the ability to assign market share with accuracy. Nevertheless, as a proportion of industry share, the private sector controlled 17.3% of total commodity transport revenue, down markedly from the 25.3% share in 1988. Similarly, the private sector captured 13.2% of total operating revenue derived from towing, down from 15.9% in 1988. Finally, despite their relatively small share of commodity transport and towing, fully 85.4% of total private operating revenues came from these two revenue sectors.

Government

In 1989, the government sector maintained its share of total industry operating revenue, accounting for 22.7% of all water-carrier revenues. Total operating income of \$519 million was distributed among 23 crown carriers. Mean operating income per firm stood at about \$22.5 million, or about twice the for-hire mean. Among government sector firms, expenses exceeded revenues by an average \$23.7 million per firm.

Recettes

Transporteurs pour compte d'autrui

Les transporteurs maritimes commerciaux ont enregistré un gain de 3.4% de leur part des recettes totales en 1989, et ont contribué à 64.3% des revenus pour l'ensemble de l'industrie (\$2.29 milliards). En d'autres mots, \$1.47 milliard de recettes ont été répartis entre 134 entreprises pour compte d'autrui. Donc, les recettes d'exploitation moyennes dans le secteur commercial se sont chiffrées à un peu moins de \$11 millions. Dans l'ensemble, le ratio des recettes aux dépenses des transporteurs pour compte d'autrui s'est établi à 104:100, indiquant faibles bénéfices.

En 1989, 57.5% des recettes d'exploitation totales des transporteurs pour compte d'autrui ont été tirées du transport de marchandises. Cela représente une hausse de 4.8 points de pourcentage par rapport à l'année précédente. Les recettes générées du touage de chalands et d'estacades flottantes ont diminué légèrement, figurant pour 19.1% des recettes d'exploitation totales. Enfin, l'affrètement a figuré pour 10.8% des recettes d'exploitation des transporteurs pour compte d'autrui, pourcentage inchangé par rapport à l'année précédente. Quant à la part de ces transporteurs, elle s'est établie à 68.8% des recettes totales du transport des marchandises, 86.8% des recettes totales du touage et 93.3% des recettes totales des activités d'affrètement.

Transporteurs privés

Dans le secteur privé, 21 des 32 transporteurs ont déclaré des recettes de près de \$300 millions en 1989 alors que les 11 autres n'en ont déclaré aucune. Ainsi, il est impossible de déterminer le ratio des entreprises aux recettes pour l'ensemble du secteur privé. Malgré cette contrainte, il semble que les attributs des transporteurs privés ayant déclaré des recettes étaient généralement semblables à ceux des transporteurs publics ou des transporteurs pour compte d'autrui. En 1989, l'échantillon de 21 transporteurs a généré des recettes d'exploitation moyennes de \$14.2 millions. Ce chiffre est de 29.7% supérieur aux recettes moyennes du secteur commercial.

En 1989, 71.2% des recettes d'exploitation totales des transporteurs privés ont été générées du transport de marchandises, en baisse par rapport au pourcentage de 75.3% observé au cours de l'année d'enquête précédente. Les recettes provenant du touage de chalands et d'estacades flottantes sont demeurées inchangées, à 14.3% des recettes d'exploitation totales.

Étant donné que 11 transporteurs privés sur 32 n'ont déclaré aucune recette, il est difficile de déterminer avec précision la part du marché de ces entreprises. Néanmoins, par rapport à l'ensemble de l'industrie maritime, les transporteurs privés ont compté pour 17.3% des recettes du transport des marchandises, une baisse marquée par rapport au pourcentage de 25.3% enregistré en 1988. De même, les transporteurs privés ont représenté 13.2% des recettes d'exploitation totales tirées du touage, en baisse par rapport 15.9% en 1988. Enfin, malgré leur part relativement faible des recettes du transport de marchandises et du touage, les transporteurs privés ont généré 85.4% des recettes d'exploitation totales de ces deux postes.

Transporteurs publics

En 1989, le secteur gouvernemental a maintenu sa part des recettes d'exploitation totales pour l'industrie, avec 22.7%. Quelques \$519 millions en revenus ont été réparties entre 23 entreprises publiques. Les recettes d'exploitation moyennes se sont chiffrées à environ \$22.5 millions, soit le double des recettes moyennes des transporteurs pour compte d'autrui. Dans le secteur gouvernemental, les dépenses ont dépassé les recettes d'en moyenne \$23.7 millions par transporteur.

Within the government sector in 1989, 32.8% of total operating revenue was derived from the transportation of commodities, up from 28.7% reported in 1988. As expected, the second-largest component of government marine carrier revenue came in the form of direct subsidies. In 1989, these amounted to 28.5% of total government revenue, down from 36% in 1988. The third most important source of government sector revenue resulted from the transportation of passengers. This figure amounted to 16.4% in 1989.

The government sector controlled 13.9% of total commodity transport revenue, unchanged from its 1988 market share. Government carriers reported the highest reliance on 'non-transportation' revenue, with 17.5% of government operating revenue, or 52.9% of the industry share, derived from this revenue source. In 1988, the government sector derived 14.8% of its income from this source, and captured 49.8% of industry revenue attributed to this source. Overall, the government sector generated 22.7% of total industry revenue in 1989.

Expenses

Collectively, marine carriers had expenses of \$2.92 billion in 1989, up 4.8% from 1988. Total expenses exceeded revenue by 27.5%, or \$629 million. Other important changes between 1988 and 1989 were:

- vessel crew wages rose by 2.2%;
- purchased transport rose by 19.5%;
- management costs rose 6.4%;
- fuel and lubricating oil rose 3.3%;
- vessel maintenance and repair expenditures rose 5.2%.

All of these increases occurred while industry subsidies declined by 22.5% (from \$222 million in 1988 to \$172 million in 1989) holding revenue growth to less 0.5%. As such, the worsening health of the marine industry reflects increased costs and static revenues.

In relative terms, the contribution of the following expense categories to overall expenses were unchanged from 1988 (percentage of industry share is bracketed):

- vessel crew wages (19.9%);
- fuel and lubricating oil (8.6%);
- dock and warehouse expenses (9%);
- vessel maintenance and repair (8%);
- management (15.7%).

Only the cost of purchased transport increased between 1988 and 1989, representing 15.9% of industry expenses, up from 14% in 1988.

For-Hire

Within the for-hire sector, vessel operating costs consumed 76.2% of each operating dollar in 1989, or about \$1.08 billion. In absolute terms, the vessel operating costs of the for-hire sector represented 53% of industry-wide vessel operating expenses of just over \$2.03 billion. As a proportion of total marine carrier expenses (\$2.92 billion), the operation of for-hire vessels accounted for 36.9% of the total. When all other expenses are factored in, for-hire operating expenses accounted for 48.4% of industry wide expenses. Finally, 8.6% of for-hire expenses were attributed to the cost of management and administration.

En 1989, 32.8% des recettes d'exploitation totales des transporteurs publics ont été générées du transport de marchandises, en hausse par rapport au pourcentage de 28.7% enregistré en 1988. Comme on s'y attendait, les subventions directes ont représenté la deuxième source de recettes. En 1989, celles-ci représentaient 28.5% des recettes du secteur public, en baisse par rapport à 36% en 1988. Le transport de passagers a représenté la troisième source de recettes des transporteurs publics. Cette activité a contribué 16.4% aux recettes totales des transporteurs maritimes publics en 1989.

Les transporteurs publics se sont accaparés 13.9% des recettes totales du transport de marchandises, pourcentage inchangé par rapport à 1988. Leur dépendance sur les recettes "non-liées au transport" a été plus grande que pour les autres secteurs. Ce poste a rapporté 17.5% des recettes d'exploitation pour les entreprises publiques ou 52.9% du total recettes liées à cette activité. En 1988, 14.8% des recettes du secteur gouvernemental provenaient de revenus non liés au transport, ce qui représentait alors 49.8% du total des recettes attribuables à cette source. Dans l'ensemble, les transporteurs publics ont généré 22.7% des recettes totales de l'industrie maritime en 1989.

Dépenses

Ensemble, les transporteurs maritimes ont dépensé \$2.92 milliards en 1989, en hausse de 4.8% par rapport à 1988. Les dépenses totales ont dépassé les recettes de 27.5% ou de \$629 millions. Par rapport à 1988, on note les augmentations suivantes:

- les salaires des équipages, de 2.2%;
- les achats de services de transports, de 19.5%;
- les frais de gestion, de 6.4 %;
- le combustible et l'huile de graissage, de 3.3%; et
- les frais d'entretien et de réparation des navires, de 5.2%.

Tous ces postes ont augmenté tandis que les subventions ont diminué de 22.5% (de \$222 millions en 1988 à \$172 millions en 1989) ce qui a restreint la croissance des recettes à moins de 0.5%. Ainsi, le ralentissement du secteur du transport maritime traduit l'accroissement des coûts et la stagnation des recettes.

En gros, les contributions des activités suivantes aux dépenses totales de l'industrie ont peu changé au cours des deux dernières années. En 1989, ces contributions étaient de:

- 19.9% pour la rémunération des membres d'équipage;
- 8.6% pour le combustible et l'huile de graissage;
- 9% pour les frais de quai et d'entrepôt;
- 8% pour la réparation et l'entretien des navires; et
- 15.7% pour l'administration.

Seules les dépenses en achats de transports (location) ont affiché une hausse de leur part, avec 15.9% des dépenses totales, comparativement à 14% en 1988.

Transporteurs pour compte d'autrui

Au niveau de l'activité du transport pour compte d'autrui, les dépenses d'exploitation de navires ont absorbé 76.2% de chaque dollar d'exploitation en 1989 ou environ \$1.08 milliard. En d'autres termes, ces dépenses ont représenté 53% des dépenses de l'ensemble de l'industrie à ce titre qui se sont chiffrées à un peu plus de \$2.03 milliards. En pourcentage des dépenses totales des transporteurs maritimes (\$2.92 milliards), l'exploitation des navires pour le secteur commercial a représenté 36.9%. Lorsque l'on tient compte des autres frais d'exploitations, les transporteurs pour compte d'autrui ont déclaré 48.4% des dépenses totales pour l'industrie. Enfin, 8.6% des dépenses des transporteurs pour compte d'autrui sont attribuables aux frais de gestion et d'administration.

Private

The private sector absorbed very high vessel operating costs in 1989, with 86.1% (\$378 million) of revenue consumed by this expense. This represents an increase of 3.9 percentage points over 1988, and 18.6% of the 1989 industry total of \$2.03 billion. Private sector carriers experienced an absolute decline in their industry-wide share of vessel operating costs, falling from 21.5% to 18.6% in 1989. Among private carriers, the true cost of management and administration is lost in the structure of the corporation which owns the carrier. Thus, managerial expenses represented only 3.6% of total private operating expenses in 1989, the lowest in the industry.

Government

The government sector experienced relatively low vessel operating costs in 1989, with only 54.2% of each operating dollar consumed by this expense. In absolute terms, the vessel operating costs of the government sector amounted to 28.4% (or \$577 million) of industry-wide vessel operating expenses. As a proportion of all expenses within the marine carrier industry, the operation of government vessels represented 19.8% of the total. Total government operating expenses accounted for 36.5% (or \$1.06 billion) of industry-wide operating expenses, unchanged from 1988. Finally, 30.1% of all government sector expenses were attributed to managerial and administrative costs.

The relative importance of the expense items examined here show sectoral variation. This is related to the business rationale underlying each of the sectors. Private and for-hire carriers are not expected to provide service along non-lucrative routes in peripheral regions. Instead, this service gap is filled by crown-operated carriers, whose geographic range of operations is mandated to include peripheral points in the national economy. This point is underscored by the revenue to expense ratio of the government sector, which stood at 49:100 in 1989, less than half the ratio found in the for-hire sector.

Employment by Occupation

Some 23,584 persons were employed by marine carrier companies in 1989, a decline of 1.1% from the previous year. In total, vessel crew workers accounted for 62% of the total shipping industry labour force. Share of industry employment among other occupational categories included office and administrative workers (24%), dock and warehouse workers (9.8%), casual and part-time workers (3%), and others (1.2%).

Despite an overall decline in industry employment, two job categories experienced growth in 1989; administrative occupations expanded by 2.8%, while dock and warehouse jobs grew by 3.2%. Together, these occupations accounted for 33.8% of industry employment in 1989, up from 32.4% in 1988.

Gains in both administrative and warehouse or dock jobs were more than offset by declining levels of employment in vessel crew, casual worker, and 'other' occupations. In 1989, the latter three categories experienced a collective loss of nearly 500 jobs. In percentage terms, the absolute share of employment among vessel crew, casual workers, and 'other' occupational categories fell from 67.6% in 1988, to 66.2% in 1989.

Transporteurs privés

Les transporteurs privés ont absorbé des dépenses d'exploitation de navires très élevées en 1989, celles-ci comptant pour 86.1% (\$378 millions) des recettes du secteur. Ces dépenses ont augmenté de 3.9 points de pourcentage par rapport à 1988 et ont représenté 18.6% des dépenses totales de l'industrie maritime (\$2.03 milliard). Les transporteurs privés ont enregistré une baisse de leur part des dépenses d'exploitation de navires qui est passée de 21.5% à 18.6% en 1989. Pour les transporteurs privés, les frais de gestion et d'administration sont souvent intégrés dans la structure des compagnies qui en sont les propriétaires. C'est pourquoi ces dépenses ont représenté 3.6% seulement des dépenses d'exploitation totales des transporteurs privés en 1989, le pourcentage le moins élevé de l'industrie.

Transporteurs publics

Les transporteurs publics ont enregistré des dépenses d'exploitation de navires relativement peu élevées en 1989, soit 54.2% seulement de chaque dollar d'exploitation. En termes absolus, ces frais se sont chiffrés \$577 millions ou 28.4% des dépenses de l'ensemble de l'industrie à ce titre. En pourcentage des dépenses totales de l'industrie du transport maritime, l'exploitation des navires des transporteurs publics a représenté 19.8% des dépenses totales. Les dépenses d'exploitation totales ont figuré pour 36.5% (ou \$1.06 milliard) des dépenses de l'ensemble du secteur au titre de l'exploitation de navires, inchangé à 1988. Enfin, les frais de gestion et d'administration ont compté pour 30.1% des dépenses totales des transporteurs publics.

L'importance relative de chacune des dépenses varie considérablement d'un secteur à l'autre. Ces écarts sont étroitement liés à la nature des activités de chacun des secteurs. Les transporteurs privés et pour compte d'autrui ne fournissent probablement pas de service sur des itinéraires non rentables dans des régions périphériques. Ces services sont plutôt fournis par des transporteurs publics qui en ont le mandat. Cette situation est mise en évidence par le ratio des recettes aux dépenses des transporteurs publics qui s'est établi à 49:100 en 1989, soit moins de la moitié du ratio observé pour les transporteurs pour compte d'autrui.

Effectif selon la profession

Les transporteurs maritimes ont employé quelque 23,584 personnes en 1989, soit une baisse de 1.1% par rapport à l'année précédente. Les membres d'équipage ont représenté 62% de l'effectif total de l'industrie du transport maritime en 1989. Des autres catégories d'emploi, les administrateurs et employés de bureau ont représenté 24% de l'effectif total, les débardeurs et employés d'entrepôt, 9.8%, les travailleurs occasionnels et à temps partiel, 3%, et finalement, les autres avec 1.2%.

Malgré la baisse globale du nombre d'emplois dans l'industrie, celle-ci n'est pas généralisée à toutes les catégories. Ainsi, le nombre d'employés de l'administration a progressé de 2.8% en 1989, et le nombre de débardeurs et d'employés d'entrepôt, de 3.2%. Ces deux catégories ont représenté 33.8% de l'effectif total de l'industrie en 1989, en hausse par rapport au pourcentage de 32.4% enregistré en 1988.

Ces gains de nombre d'administrateurs, débardeurs et employés d'entrepôt ont été contrecarrés par des baisses dans le nombre de membres d'équipage, d'employés occasionnels et à temps partiel et autres employés. En 1989, ces trois catégories ont affiché une perte de près de 500 emplois. En terme de pourcentage, la part de l'effectif associé à l'équipage, aux employés occasionnels et autres employés est passée de 67.6% en 1988 à 66.2% en 1989.

For-hire

In 1989, the for-hire sector generated 36.8% of all employment in the marine carrier industry, unchanged from 1988. Within this sector, 71.5% of the labour force were vessel crew, 17% were administrators, 6.4% were dock or warehouse workers, 3.5% were casual or part-time workers, and 1.6% were classified as 'other' workers.

Private

In 1989, the private sector employed only 6.5% of workers in the entire marine carrier industry. This share of employment is unchanged from 1988. The occupational distribution within this sector is similar to the for-hire sector. In 1989, 70.8% of private carrier employees were vessel crew, 14.1% were dock or warehouse workers, 9.7% were administrators, 0.8% were casual or part-time workers, and 4.6% were classified as 'other'.

Government

Fully 56.7% of all employment in the Canadian marine transport industry was attributed to the government sector in 1989. This figure was unchanged from 1988. The distribution of occupational groups within the government sector is markedly different from other industry sectors. Like for-hire and the private sector carriers, vessel crew comprised the largest occupational category within the government sector, accounting for 54.9% of the workforce.

Transporteurs pour compte d'autrui

En 1989, les transporteurs pour compte d'autrui ont employé 36.8% de l'effectif du secteur du transport maritime, pourcentage inchangé par rapport à 1988. Au niveau de ce secteur, 71.5% de l'effectif était formé de membres d'équipages, 17% était des administrateurs, 6.4% des débardeurs ou des employés d'entrepôt, 3.5% des employés occasionnels ou à temps partiel, et 1.6% "d'autres" employés.

Transporteurs privés

En 1989, les transporteurs privés ont employé 6.5% seulement de l'effectif de l'ensemble du secteur du transport maritime. Cette part de l'effectif est inchangée par rapport à 1988. La répartition des employés du secteur privé est semblable à celle du secteur transport pour compte d'autrui. En 1989, 70.8% des employés des transporteurs privés étaient des membres d'équipage, 14.1% étaient des débardeurs ou des employés d'entrepôt, 9.7% étaient des administrateurs, 0.8% des employés occasionnels ou à temps partiel, et 4.6% d'"autres" employés.

Transporteurs publics

En 1989, les transporteurs publics ont représenté 56.7% de tout l'effectif de l'industrie du transport maritime. Ce pourcentage n'a pas changé par rapport à 1988. La répartition selon les catégories au sein des transporteurs publics est tout à fait différente de celle des autres secteurs. Tout comme pour les transporteurs commerciaux et privés, les membres d'équipage forment la principale catégorie professionnelle chez les transporteurs publics, avec 54.9% de l'effectif.

FIGURE 8.4

Major Sources of Revenues of For-hire Carriers, 1985-1989

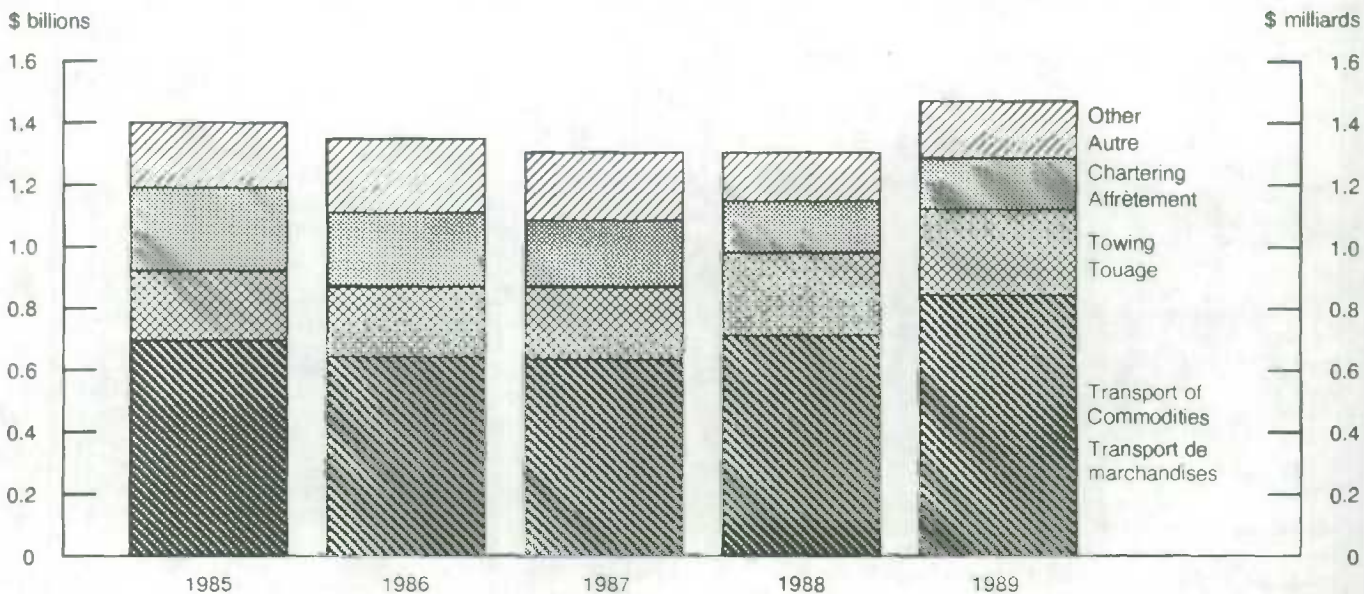


FIGURE 8.4

Sources principales de recettes des transporteurs pour le compte d'autrui, 1985-1989

Lower revenue threshold of \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) and \$500,000 (1989).

Le seuil inférieur des recettes est de \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) et \$500,000 (1989).

FIGURE 8.5

Major Sources of Expenses of For-hire Carriers, 1985-1989

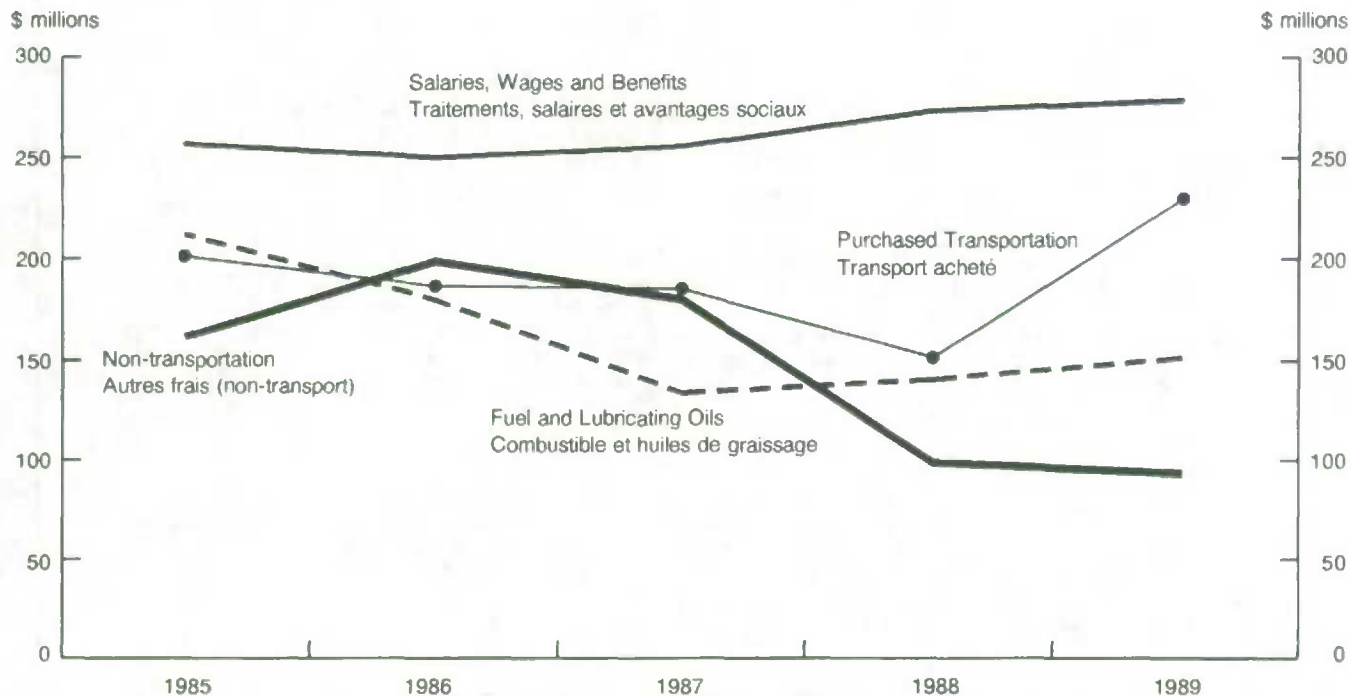


FIGURE 8.5

Sources principales de dépenses des transporteurs pour le compte d'autrui, 1985-1989

Lower revenue threshold of \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) and \$500,000 (1989).
 Le seuil inférieur des recettes est de \$100,000 (1985-1987), \$250,000 (1988) et \$500,000 (1989).

In sharp contrast to the for-hire and private sectors, 30.1% of all government sector employees were engaged in administrative functions. This level is almost twice that prevailing in the non-government sector, and accounts for 71.3% of all administrative jobs in the entire marine shipping industry. Again, this feature is strongly related to the role played by government carriers in Canada. Thus, considerations of public policy and regional integration play an important role in determining the structure of crown carriers.

Par contre, 30.1% de l'effectif des transporteurs publics occupe des postes administratifs. Ces employés sont presque deux fois plus nombreux qu'au sein des transporteurs non publics et représentent 71.3% de tous les postes administratifs de l'industrie du transport maritime. Cette caractéristique s'apparente au rôle joué par les transporteurs publics au Canada. Les politiques gouvernementales et d'intégration des régions jouent un rôle déterminant dans la formation des transporteurs gouvernementaux.

Workforce by Province of Domicile

Firms engaged in business in the provinces of Ontario, British Columbia, New Brunswick, and Québec account for 92.5% of all employment in the marine transportation industry. At the national level, Ontario accounted for 35.8% of total marine carrier employment, followed by British Columbia with 31.9%, New Brunswick with 12.5%, and Québec with 12.3%.

Despite their collective dominance of the marine carrier industry, considerable variation between occupational types characterises each of these provinces. In 1989, vessel crew comprised 65.2% of the labour force in British Columbia, but only 54.8% of the workforce in Ontario. The same figures for New Brunswick and Québec were 60.7% and 70.2%, respectively.

Effectif selon la province de domicile

Les entreprises domiciliées dans les provinces de l'Ontario, de la Colombie-Britannique, du Nouveau-Brunswick et du Québec représentent 92.5% de tout l'effectif du secteur du transport maritime. Par rapport au total canadien, l'Ontario compte 35.8% de l'effectif, suivi de la Colombie-Britannique avec 31.9%, du Nouveau-Brunswick avec 12.5% et du Québec avec 12.3%.

Même si ces quatre provinces dominent dans le secteur du transport maritime, on observe une variation considérable entre les catégories d'emploi dans chacune de ces provinces. En 1989, les membres d'équipage ont représenté 65.2% de l'effectif des entreprises en Colombie-Britannique, mais 54.8% seulement de l'effectif des entreprises en Ontario. Les pourcentages pour le Nouveau-Brunswick et le Québec sont de 60.7% et de 70.2% respectivement.

One principal source of the occupational variation between provinces is the concentration of administrative jobs in Ontario. In 1989, Ontario accounted for fully 63.7% of all of the administrative jobs associated with the marine carrier industry. British Columbia was a distant second, with 18.3% of the national employment share, followed by Québec with 8.3% and New Brunswick with 6.6%.

Fuel and Lubricating Oil

Consumption

Taken as a whole, the consumption of fuel and lubricating oil by the marine carrier industry declined by 3.4% in 1989. Fuel oil, a composite category comprised of bunker 'C', intermediate, diesel, and gas oil, was the most commonly used fuel group in the industry. Use of this fuel accounted for 98.5% of all fuel consumed in 1989, practically unchanged from 1988. Given this, a decline of 3.6% in the use of fuel oil accounts for virtually all of the industry wide decline in fuel consumption. However, the dominance of this fuel class masks some fluctuations within the 'non-bunker' fuel categories. The most notable of these changes is a decline in the use of gasoline, which fell by 18.2% in 1989.

Consumption by Province

In 1989, Ontario, British Columbia, Québec, and New Brunswick accounted for 96.3% of all fuel consumed by the marine carrier industry in Canada. Individually, Ontario-based marine carriers were responsible for 31.3% of the national fuel consumption total, followed by British Columbia with 28.4%, Québec with 27.8%, and New Brunswick with 8.7%.

Nationally, fuel costs were up moderately in 1989, rising 3.3%. Again, the dominance of fuel oil mirrors this increase, with this fuel type rising 3.5% in 1989. Gasoline prices fell 11.2% in 1989, while the cost of lubricating oil fell by 1.5%.

The average domestic price of fuel oil per litre stood at 19.2 cents per litre in 1989. Other average fuel costs per litre ranged from 21.8 cents for other fuels, to 50 cents per litre for gasoline, and \$1.31 for lubricating oils.

Regionally, the costs of fuel in the four principal domestic markets were quite variable. This can be attributed to differences in regional levels of taxation, variable costs associated with moving fuel from source to point of consumption, competition in the marketplace, and the potential for economies of agglomeration and scale in each of the important shipping markets. Thus, in Ontario the average cost for a litre of fuel (all types included) was 16.9 cents in 1989. In British Columbia, fuel costs were 38.5% higher, averaging 23.4 cents per litre. In Québec, the same figure was 18.6 cents per litre, while New Brunswick marine carriers bore the highest costs of all, paying 24.4 cents per litre of fuel.

Fleet Composition

Average Fleet Size

In 1989, the Canadian-domiciled marine transport fleet consisted of 2,464 vessels, virtually unchanged from the previous year. The allocation of the marine carrier fleet reflected the relative importance of each revenue sector. Thus, the for-hire sector consisted of 1,311 vessels, or 53.2% of the fleet total. The government sector accounted for 25.4% of the fleet (626 vessels), and private carriers accounted for the remaining 21.4% of the fleet, operating 527 vessels.

L'une des principales raisons expliquant la variation entre les catégories d'emploi d'une province à l'autre est la concentration de postes administratifs en Ontario. En 1989, 63.7% de l'effectif en Ontario était composé de postes administratifs. La Colombie-Britannique a occupé le deuxième rang avec 18.3% de la part de l'effectif national, suivie du Québec avec 8.3% et du Nouveau-Brunswick avec 6.6%.

Combustible et huile de graissage

Consommation

Dans l'ensemble, la consommation de combustible et d'huile de graissage par les transporteurs maritimes a chuté de 3.4% en 1989. Le mazout (qui comprend le mazout lourd, l'huile intermédiaire, le diesel et le gas oil) a été le principal type de combustible utilisé par les transporteurs maritimes. La consommation de mazout a représenté 98.5% de tout le combustible utilisé en 1989, pourcentage inchangé par rapport à 1988. Ainsi, une chute de 3.6% de la consommation de mazout explique en grande partie la baisse globale de la consommation de combustible dans le secteur. Cependant, la prédominance de cette catégorie de combustible cache certaines variations au niveau des catégories de combustibles "non lourds". La plus importante de ces variations est la baisse de 18.2% de la consommation d'essence enregistrée en 1989.

Consommation selon les provinces

En 1989, l'Ontario, la Colombie-Britannique, le Québec et le Nouveau-Brunswick ont représenté 96.3% de tout le combustible utilisé par les transporteurs maritimes au Canada. Plus particulièrement, les transporteurs maritimes domiciliés en Ontario ont consommé 31.3% du combustible utilisé au niveau national, suivis par ceux de la Colombie-Britannique avec 28.4%, ceux du Québec avec 27.8% et ceux du Nouveau-Brunswick avec 8.7%.

Au niveau national, les dépenses en combustible ont augmenté légèrement en 1989, soit de 3.3%. La prédominance du mazout traduit cette hausse, les coûts associés à ce combustible ayant grimpé de 3.5% en 1989. Les prix de l'essence ont chuté de 11.2% en 1989, et le coût de l'huile de graissage a diminué de 1.5%.

En 1989, le prix moyen payé au Canada pour le litre de mazout a été de 19.2 cents. Par ailleurs, le prix d'un litre d'autres combustibles s'est établi comme suit: 21.8 cents pour d'autres combustibles, 50 cents pour l'essence et \$1.31 pour l'huile de graissage.

Au niveau régional, les prix des combustibles sur les quatre principaux marchés intérieurs ont varié considérablement. Ces écarts s'expliquent entre autres par la différence entre les taux d'imposition des régions, la variation des coûts du transport de mazout de l'origine au point de consommation, la concurrence dans le marché et les possibilités d'économie d'échelle distinctes à chaque région. Ainsi, le prix moyen du litre de combustible en Ontario (tous les types) était de 16.9 cents en 1989. En Colombie-Britannique, le coût du combustible était près de 38.5% supérieur, soit en moyenne de 23.4 cents le litre. Au Québec, on a payé 18.6 cents le litre, tandis qu'au Nouveau-Brunswick, le coût était de 24.4 cents le litre de combustible, soit le coût le plus élevé.

Composition de la flotte

Taille moyenne de la flotte

En 1989, la flotte des transporteurs maritimes domiciliés au Canada comptait 2,464 navires, soit presque le même nombre que l'année précédente. La répartition de la flotte traduit l'importance relative de chacune des activités. Ainsi, les transporteurs pour compte d'autrui comptaient 1,311 navires, soit 53.2% de la flotte totale. Les transporteurs publics ont représenté 25.4% de la flotte (626 navires), et les transporteurs privés, l'autre 21.4% de la flotte (527 navires).

The average fleet size maintained by carrier firms varied widely across sectors. For-hire carriers maintained an average fleet of 10 ships per firm, the lowest level in the industry. Private carriers deployed an average fleet that consisted of 16 ships per firm, while government carriers had an average fleet of 27 vessels.

By sector, the average crew required to operate a single vessel was quite variable. This number ranged from a mean of 5 workers per vessel in the for-hire sector, to 2 workers per vessel in the private sector, and 12 workers per vessel in the government sector. Of course, the fleet of an entire sector is never simultaneously deployed. Thus, an actual voyage would likely involve a crew that would be larger than the ratios suggest.

Property and Equipment

Value, Depreciated Value, Accumulated Depreciation

In 1989, Canadian-domiciled marine carriers reported property and equipment valued at \$2.82 billion, unchanged from 1988. In 1989, control of total industry property and equipment assets was distributed as follows: the for-hire sector controlled 57.4%, the government sector accounted for 38%, and the private sector controlled 4.6%.

Collectively, marine carriers declared depreciation in property and equipment amounting to \$1.29 billion in 1989, up from \$1.19 billion the previous year. Depreciated value stood at \$1.53 billion in 1989, down from \$1.58 billion the year before. The for-hire sector was responsible for 61.3% of the depreciated value in 1989, while crown carriers accounted for 36.4%, unchanged from 1988. Finally, the private sector accounted for just 2.4% of total depreciated value in 1989.

As in 1988, the assignment of depreciated value by revenue sector leaves the private sector carriers looking like they incurred a disproportionately small share of the total. Moreover, despite owning 21.4% of the total fleet, the private sector claims ownership of only 4.6% of equipment and property assets.

This discrepancy underlines accounting practices prevalent in the private sector. In many instances, the depreciation of property and equipment under the water carrier's physical control is attributed to the ultimate parent. As such, the value and importance of the private sector to the overall Canadian-domiciled marine carrier industry is likely underestimated. Firms are assigned to provinces based on the declared headquarters location found on the Water Financial Survey.

La taille moyenne de la flotte des transporteurs a varié grandement selon l'activité. Les transporteurs pour compte d'autrui ont exploité une flotte moyenne de 10 navires par entreprise, soit le nombre le moins élevé pour tout le secteur. Les transporteurs privés ont exploité une flotte moyenne de 16 navires par entreprise, tandis que les transporteurs publics ont exploité une flotte moyenne de 27 navires.

Les ratios des membres d'équipage aux navires ont varié considérablement, les transporteurs pour compte d'autrui nécessitant 5 salariés par navire, les transporteurs privés, 2 salariés par navire, et les transporteurs publics, 12 salariés par navire. Bien sûr, la flotte correspondant à un type de transporteurs n'est jamais déployée simultanément. Ainsi, il est probable qu'une expédition comptera plus de membres d'équipage que ne le laissent croire les ratios.

Biens et matériel

Valeur, valeur non-amortie, amortissement cumulé

En 1989, les transporteurs maritimes domiciliés au Canada ont déclaré des biens et du matériel d'une valeur de \$2.82 milliards, montant inchangé par rapport à 1988. Cette même année, le contrôle des biens et du matériel de l'ensemble du secteur était réparti comme suit: 57.4% pour les transporteurs pour compte d'autrui, 38% pour les transporteurs publics et 4.6% pour les transporteurs privés.

Dans l'ensemble, les transporteurs maritimes ont déclaré un amortissement des biens et du matériel s'élevant à \$1.29 milliard en 1989, en hausse par rapport à l'amortissement de \$1.19 milliard déclaré l'année précédente. Cependant, l'amortissement cumulé s'est établi à \$1.53 milliard en 1989, une baisse par rapport à celui de \$1.58 milliard enregistré l'année précédente. Les transporteurs pour compte d'autrui sont responsables pour 61.3% de la valeur amortie en 1989, et les transporteurs publics, pour 36.4%, pourcentage inchangé par rapport à 1988. Enfin, les transporteurs privés ont représenté 2.4% seulement de la valeur amortie en 1989.

Tout comme en 1988, si l'on examine la répartition de la valeur non amortie selon l'activité, les transporteurs privés semblent représenter une proportion excessivement faible du total. De plus, même s'ils possèdent 21.4% de la flotte totale, les transporteurs privés déclarent posséder 4.6% seulement des biens et du matériel.

Cet écart résulte des méthodes comptables employées par les entreprises privées. Dans nombre de cas, l'amortissement des biens et du matériel qu'exploite le transporteur maritime est imputé à la société mère. Ainsi, il en résulte une sous-estimation de l'importance des transporteurs privés par rapport à l'ensemble du secteur canadien du transport maritime. Les entreprises sont attribuées aux provinces selon l'emplacement du siège social déclaré dans le cadre de l'enquête sur les finances des transporteurs maritimes.

FIGURE 8.6

Expenses of Canadian-domiciled Water Carriers, 1989 and 1988

FIGURE 8.6

Dépenses des transporteurs maritimes établis au Canada, 1989 et 1988

	For-hire Pour compte d'autrui	Private Pour compte propre	Government Gouvernement	Total 1989	Total 1988
	(\$'000)				
Vessel Operating Costs - Frais d'exploitation des navires:					
Vessel Crew Wages and Salaries - Salaires et traitements des équipages	278,569	47,125	254,434	580,127	567,690
Fuel and Lubricating Oils - Combustible et huiles de graissage	150,090	25,552	76,528	252,171	244,119
Insurance - Assurance					
Vessel Insurance - Assurance navire	42,819	4,842	7,393	55,054	57,872
Cargo Insurance - Assurance marchandise	1,077	60	x1	1,137	1,067
Services					
Agency Fees, Commissions and Brokerage - Droits, commissions et courtage	17,407	1,667	907	19,982	14,041
Berthage and Port Dues - Frais de mouillage et de port	30,513	2,378	610	33,501	35,447
Pilotage	17,158	2,129	x2	19,287	13,998
Canal Tolls - Droits de canal	10,625	1,162	x2	11,787	11,229
Vessel Maintenance and Repairs - Entretien et réparation des navires	138,598	20,671	73,072	232,340	220,780
Depreciation - Amortissement	82,055	7,427	37,840	127,323	122,865
Purchased Transport - Transport acheté					
Bareboat Charter - Affrètement coque-nue	26,044	4,592	642	31,278	36,632
Time Charter - Affrètement à temps	169,826	25,453	x3	195,279	194,196
Voyage Charter - Affrètement au voyage	14,696	145,358	35,102	195,156	123,660
Towage - Touage	14,175	11,252	x4	25,428	16,366
Other - Autre	5,645	1,359	10,639	17,643	18,200
Victuals - Vivres	15,886	2,153	12,261	30,300	28,007
Other Costs - Autres frais	61,335	75,116	67,264	203,715	199,872
Total Vessel Operating Costs - Total des frais d'exploitations des navires	1,076,518	378,296	576,694	2,031,508	1,906,041
Dock and Warehouse Expenses - Frais des quais et entrepôts	100,611	27,141	133,877	261,629	242,870
Management Expenses - Frais d'administration	121,850	15,839	320,502	458,191	430,439
Other Transportation Expenses - Autres frais de transport	21,947	1,611	15	23,573	49,635
Non-transportation Expenses - Autres frais	91,222	16,560	33,698	141,480	153,338
Total Expenditures - Dépenses totales	1,412,147	439,447	1,064,786	2,916,381	2,782,322

¹ Cargo insurance has been grouped with vessel insurance.

¹ L'assurance marchandise a été regroupée avec l'assurance navire.

² Pilotage and canal tolls have been grouped with berthage and port dues.

² Les frais de pilotage et de droits de canal ont été regroupés avec les frais de mouillage et de port.

³ Time charter has been grouped with voyage charter.

³ Les frais d'affrètement à temps ont été regroupés avec les frais d'affrètement au voyage.

⁴ Towage has been grouped with other.

⁴ Les frais de touage ont été regroupés avec les autres frais de transport acheté.

FIGURE 8.7

Number of Employees by Province or Territory
and Occupation Group, 1989

FIGURE 8.7

Nombre d'employés par province ou territoire et par
type d'emploi, 1989

	Vessel Crew Équipage	Dock and Warehouse Quais et entrepôts	Office and Administration Bureau et administration	Casual Part-time Occasionnel temps-partiel	Other Autres	Total
For-hire - Pour compte d'autrui:						
Newfoundland - Terre-Neuve	144	-	14	-	-	158
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	299	40	12	2	-	353
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	206	8	20	-	-	234
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	49	6	4	-	-	59
Quebec - Québec	1,582	97	394	137	37	2,247
Ontario	1,707	20	258	43	11	2,039
Manitoba	76	9	9	5	-	99
Saskatchewan	-	-	-	-	-	-
Alberta	236	225	105	31	-	597
British Columbia - Colombie-Britannique	1,908	150	662	82	92	2,894
Yukon	-	-	-	-	-	-
Total For-hire - Total pour compte d'autrui	6,207	555	1,478	300	140	8,680
Private - Pour compte propre:						
Newfoundland - Terre-Neuve	63	-	2	-	-	65
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	-	-	-	-	-	-
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	240	-	21	-	28	289
Quebec - Québec	147	17	27	3	21	215
Ontario	196	25	10	1	1	233
Manitoba	-	-	-	-	-	-
Saskatchewan	-	-	-	-	-	-
Alberta	-	-	-	-	-	-
British Columbia - Colombie-Britannique	438	173	88	9	20	728
Yukon	-	-	-	-	-	-
Total Private - Total pour compte propre	1,084	215	148	13	70	1,530
Government - Gouvernement						
Newfoundland - Terre-Neuve	-	-	-	-	-	-
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	-	-	-	-	-	-
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	148	-	4	-	-	152
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1,497	747	351	-	-	2,595
Quebec - Québec	309	88	46	-	-	443
Ontario	2,727	27	3,337	15	68	6,174
Manitoba	16	-	2	-	3	21
Saskatchewan	44	-	1	-	-	45
Alberta	35	-	3	-	-	38
British Columbia - Colombie-Britannique	2,558	673	286	381	-	3,898
Yukon	8	-	-	-	-	8
Total Government - Total gouvernement	7,342	1,535	4,030	396	71	13,374
All Carriers - Tous les transporteurs						
Newfoundland - Terre-Neuve	207	-	16	-	-	223
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	299	40	12	2	-	353
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	354	8	24	-	-	386
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	1,786	753	376	-	28	2,943
Quebec - Québec	2,038	202	467	140	58	2,905
Ontario	4,630	72	3,605	59	80	8,446
Manitoba	92	9	11	5	3	120
Saskatchewan	44	-	1	-	-	45
Alberta	271	225	108	31	-	635
British Columbia - Colombie-Britannique	4,904	996	1,036	472	112	7,520
Yukon	8	-	-	-	-	8
Total All Carriers - Total tous les transporteurs	14,633	2,305	5,656	709	281	23,584

FIGURE 8.8

Fuel Consumption and Costs by Province or Territory of Domicile, 1988 and 1989

	Fuel Oil		Gasoline		Lubricating Oil		Other Fuel		Total Cost
	Huile		Essence		Lubrifiants		Autre carburant		Coût total
	'000 l	\$'000	'000 l	\$'000	'000 l	\$'000	'000 l	\$'000	\$'000
Nfld - T.N.									
1988	2 347	1,447	6	4	86	205	-	-	1,655
1989	2 652	767	-	-	83	120	-	-	888
P.E.I. - Î.-P.-É.									
1988	5 700	1,522	-	-	79	102	-	-	1,624
1989	5 736	1,547	-	-	82	110	-	-	1,657
N.S. - N.-É.									
1988	11 374	2,951	-	-	123	194	-	-	3,144
1989	23 019	5,051	-	-	79	120	-	-	5,171
N.B. - N.-B.									
1988	113 023	23,424	-	-	1 555	2,056	-	-	25,481
1989	107 120	23,901	-	-	1 946	2,686	-	-	26,588
Que.									
1988	371 340	58,857	34	18	1 904	3,051	1	-	61,926
1989	345 943	61,824	76	37	1 901	2,714	-	-	64,576
Ont.									
1988	399 811	57,521	3 332	1,643	3 634	4,203	2 401	767	64,135
1989	382 620	59,755	3 323	1,661	2 927	3,985	2 275	707	66,108
Man.									
1988	16 281	1,723	1	-	53	71	1	1	1,795
1989	4 840	754	1	-	44	53	-	1	808
Sask.									
1988	130	37	5	2	4	5	-	2	45
1989	120	34	7	2	3	4	1	2	42
Alta - Alb.									
1988	7 499	2,453	-	-	73	112	-	-	2,565
1989	9 504	2,984	-	-	79	116	111	37	3,137
B.C. - C.-B.									
1988	348 870	78,532	1 048	372	2 749	2,748	41	23	81,674
1989	348 582	79,785	212	108	2 444	2,650	3 743	588	83,131
Yukon									
1988	108	34	1	1	1	3	1	2	39
1989	150	50	1	1	2	2	1	3	56
N.W.T. - T.N.-O.									
1988	92	35	-	-	-	-	-	-	35
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total									
1988	1 276 573	228,536	4 428	2,039	10 261	12,750	2 445	794	244,119
1989	1 230 285	236,453	3 621	1,810	9 591	12,561	6 131	1,338	252,161

FIGURE 8.8

Consommation et coûts du carburant selon la province ou le territoire de domicile, 1988 et 1989

FIGURE 8.9

Percentage Distribution of Vessels Operated by Canadian-domiciled Carriers, 1989

	All Carriers Tous les transporteurs	For-hire Pour compte d'autrui	Private Pour compte propre	Government Gouvernement
	%			
Container - Porte-conteneur	0.3	0.6	-	-
Roll-on/Roll-off - Roulier	0.5	0.5	0.6	0.3
Cargo - À cargaison diverse	2.6	2.8	2.8	2.1
Tanker - Bateau-citerne	10.4	0.3	38.5	8.0
Bulk - Vraquier	8.7	12.4	9.9	-
Tug - Remorqueur	14.9	23.6	10.8	-
Barge - Gabare	24.6	40.5	14.0	-
Ferry & Passenger - Traversier et paquebot	8.9	4.8	0.9	24.3
Other - Autre	29.1	14.4	22.4	65.3
Total	100	100	100	100
Total Number - Nombre total	2464	1311	527	626

¹ Does not include vessels smaller than 15 Gross Register Tonnes.

¹ Les navires dont la jauge brute au registre est moins de 15 tonnes ne sont pas inclus.

FIGURE 8.9

Répartition en pourcentage des navires opérés par les transporteurs maritimes établis au Canada, 1989

FIGURE 8.10

Value of Property and Equipment, by Type of Carrier, 1989

	For-hire Pour compte d'autrui	Private Pour compte propre	Government Gouvernement	Total
	\$'000			\$'000
Vessels and Floating Equipment - Navires et matériel flottant	1,469,910	122,360	765,475	2,357,746
Terminal Property and Equipment - Biens et matériel de terminus	55,445	3,773	275,374	334,592
Other Property and Equipment - Autres biens et matériel	73,054	4,133	25,849	103,036
Land - Terrain	21,258	44	5,926	27,228
Total Property and Equipment - Total des biens et du matériel	1,619,668	130,310	1,072,624	2,822,601
Accumulated Depreciation - Amortissement accumulé	683,584	94,111	516,609	1,294,305
Depreciated Value - Valeur amortie	936,083	36,199	556,014	1,528,296

FIGURE 8.10

Valeur des biens et du matériel, selon la catégorie de transporteur, 1989

User Notes

Methodology and Data Limitations

Domestic Shipping Statistics

Domestic shipping relates to the carriage of goods between Canadian ports in Canadian coastal waters, the Great Lakes and the St. Lawrence Seaway.

The information on domestic shipping is collected by means of the S.1 Domestic Shipping Report and the S.4 Towboat and Ferry Operators Shipping Report (used on the west coast only). A record of activity is filed with Statistics Canada for each vessel entering or leaving a Canadian port in domestic shipping, with the exception of (i) cargo vessels under 15 net register tons, (ii) tugs or other vessels under 15 gross register tons, (iii) Canadian naval or fishing vessels, (iv) research vessels and (v) ballast movements for towboat and ferry operators on the West Coast, reporting on S.4 reports. Since S.4 reports are used only in British Columbia, the vessel arrivals and departures in that province are understated.

The exclusion of small vessels as described above has a significant impact on shipping activity for such ports as the North Arm Fraser River Harbour. Most of the vessels providing marine transportation in this area are of a size which excludes them from the universe.

International Shipping Statistics

International vessel traffic and origin and destination commodity statistics are compiled from data collected on the A6 General Declaration and supporting cargo reports supplied to Statistics Canada by Revenue Canada, Customs and Excise, or equivalent reports from shipping lines and port authorities.

Coverage extends to all vessels entering or leaving Canadian ports while engaged in international shipping with the exception of (i) fishing vessels of both Canadian or foreign registry, (ii) maintenance and service vessels such as icebreakers, (iii) research vessels and (iv) other non-commercial vessels such as hospital ships.

Financial and Operational Statistics

Financial and operating statistics presented in this publication are produced from the results of a census of Canadian-domiciled for-hire, government and private carriers engaged in water transportation. Excluded from the survey universe are private pleasure craft, fishing operations, ship repairs, defence, services incidental to water transport (e.g. stevedoring), as well as for-hire and government carriers reporting less than \$100,000 total gross operating revenues in 1987 and previous years and \$250,000 beginning in 1988. Although not all carriers engaged in water transportation are included in the universe (e.g. excludes carriers operating in Canadian waters but domiciled outside Canada), survey results are considered to be representative of this industrial activity.

Notes aux utilisateurs

Méthodologie et limites des données

Statistiques sur le transport maritime intérieur

Par transport maritime intérieur, on entend le transport de marchandises entre ports canadiens dans les eaux côtières canadiennes, sur les Grands Lacs et sur la Voie maritime du Saint-Laurent.

Les renseignements sur le transport maritime intérieur sont recueillis à l'aide du formulaire S.1, Rapport sur la navigation en eaux intérieures, et du formulaire S.4, Exploitants de remorqueurs et de traversiers. Un rapport est présenté à Statistique Canada pour chaque navire utilisé pour le transport maritime intérieur, qui entre dans un port canadien ou qui en sort, à l'exception (i) des cargos de moins de 15 tonneaux de jauge brute, (ii) des remorqueurs ou autres navires de moins de 15 tonneaux de jauge brute, (iii) des navires de la marine canadienne ou des bateaux de pêche, (iv) des navires de recherche et (v) des remorqueurs et des traversiers qui entrent ou qui sortent sur lest, dans le cas des ports de la côte ouest, ces navires étant visés par le formulaire S.4. Puisque le formulaire S.4 est utilisé seulement en Colombie-Britannique, les arrivées et départs dans cette province sont sous-estimés.

L'exclusion des petits navires tel que décrits ci-haut a un effet considérable sur les données des ports comme celui de l'embranchement nord du fleuve Fraser. En effet, la plupart des navires qui y accostent ont une jauge inférieure à celle des navires compris dans l'enquête.

Statistiques sur le transport maritime international

Les statistiques sur les mouvements des navires utilisés pour le transport maritime international, et sur l'origine et la destination des marchandises qu'ils transportent, sont rassemblées à partir des données tirées de la déclaration générale A.6 et des rapports pertinents sur la cargaison, que Revenu Canada, Douanes et Accise, fournis à Statistique Canada, ou encore de rapports équivalents obtenus des compagnies de navigation et des autorités portuaires.

Tous les navires utilisés pour le transport maritime international qui entrent dans les ports canadiens ou qui en sortent sont pris en compte, sauf (i) les bateaux de pêche immatriculés au Canada ou à l'étranger, (ii) les navires d'entretien et de service comme les brise-glaces, (iii) les navires de recherche et (iv) les autres navires non-commerciaux comme les navires-hôpitaux.

Statistiques financières et d'exploitation

Les statistiques financières et d'exploitation présentées dans la présente publication sont établies à partir des résultats d'un recensement des transporteurs par eau pour compte d'autrui, publics et privés établis au Canada. Ne sont pas inclus dans l'univers de l'enquête les embarcations de plaisance privées, la pêche, la réparation de navires, la défense, les services auxiliaires des transports par eau (tels que l'arrimage), ainsi que les transporteurs pour compte d'autrui et les transporteurs publics ayant déclaré des recettes brutes d'exploitation totales de moins de \$100,000 en 1987 et les années précédentes et \$250,000 à partir de 1988. Même si certains transporteurs sont exclus de l'univers (notamment ceux qui exercent leurs activités dans les eaux canadiennes mais qui sont établis à l'extérieur du Canada), on estime que les résultats de l'enquête représentent bien l'industrie du transport par eau.

Data on for-hire carriers include charters and sightseeing carriers. Government carriers, including crown corporations and subsidized services, are tabulated separately in order to avoid distortion of for-hire carrier data. For private carriers involved in transport of goods or passengers for their own or a parent company, only data relating to water transportation activity is applicable.

Survey Compatibility

Domestic and International Shipping Statistics

The key concepts employed in tabulating domestic and international shipping statistics are identical, thereby permitting unduplicated aggregation of these two data sets in regards to commodity and port activity. In the case of vessel statistics, however, aggregation of domestic and international data may result in some double counting, and consequently overestimation of vessel activity. Some vessels (primarily, though not exclusively, Canadian-registered vessels) transport both domestic and international cargoes and are compiled in both surveys. Therefore, caution is advised when interpreting composite vessel movement and capacity (GRT/NRT) statistics.

Since domestic and international data are compiled from different sources, in certain cases, some limitations in comparability or completeness may result from differences in coverage and reporting formats.

Financial and Operational Statistics and Shipping Statistics

The concepts underlying the domestic and international commodity flow statistics are distinct from those employed in compiling financial and operational statistics. While data presented in Part I covers all activity in domestic and international shipping at Canadian ports, as delimited by the scope and universe of the respective statistical programs, financial and operational statistics contained in Part II relate only to Canadian-domiciled owners or operators of vessels. Therefore, since the financial and operational statistics relate to only a portion of domestic and international shipping, users are advised to note that data presented in Part I should not necessarily be considered to be compatible with data contained in Part II.

For further information on the concepts, limitations, methodology and scope of these three marine programs, users are invited to contact the Marine Transport Unit, Transportation Division. More detailed information is available, free of charge.

Les données sur les transporteurs pour compte d'autrui englobent les transporteurs d'affrètement et les transporteurs touristiques. Les données sur les transporteurs publics, qui comprennent les sociétés de la Couronne et les transporteurs subventionnés, sont totalisées séparément afin de ne pas fausser les données sur les transporteurs pour compte d'autrui. Dans le cas des transporteurs privés transportant des marchandises ou des passagers pour leur propre compte ou pour le compte de la société mère, on ne retient que les données s'appliquant au transport par eau.

Compatibilité de l'enquête

Statistiques sur le transport maritime intérieur et international

Les concepts de base utilisés dans la totalisation des statistiques sur le transport maritime intérieur et international sont identiques, ce qui permet l'agrégation sans double compte des deux ensembles de données sur les flux de marchandises et l'activité portuaire. Toutefois, l'agrégation des données sur les mouvements de navires utilisés pour le transport intérieur et international peut donner lieu à des doubles comptes et à une surestimation des mouvements. Certains navires (la plupart immatriculés au Canada) transportent à la fois du fret intérieur et du fret international et sont pris en compte dans les deux enquêtes. Par conséquent, la prudence est de mise dans l'interprétation des statistiques composites sur les mouvements des navires et leur capacité (JBR/JNR).

Puisque les données sur le transport maritime intérieur et international proviennent de sources différentes, elles ne sont pas toujours parfaitement comparables ou complètes, ce qui peut entraîner des différences au niveau de la couverture et de la déclaration.

Statistiques financières et d'exploitation et statistiques sur le transport maritime

Les statistiques sur les flux intérieurs et internationaux de marchandises reposent sur des concepts qui diffèrent de ceux utilisés pour le rassemblement des statistiques financières et d'exploitation. Les données de la partie I englobent l'ensemble du trafic intérieur et international dans les ports canadiens, tel qu'il est défini par la portée et l'univers des deux programmes statistiques en cause, alors que les statistiques financières et d'exploitation de la partie II ne visent que les propriétaires ou exploitants de navires établis au Canada. Par conséquent, puisque les statistiques financières et d'exploitation ne saisissent qu'une partie du transport maritime intérieur et international, les utilisateurs doivent être conscients que les données présentées à la partie I ne sont pas nécessairement compatibles avec celles de la partie II.

Pour plus de renseignements sur les concepts, les limites, la méthodologie et la portée de ces trois programmes de statistiques sur le transport maritime, les utilisateurs peuvent communiquer avec la Sous-section du transport maritime, Division des transports. D'autres renseignements détaillés peuvent être obtenus gratuitement.

GLOSSARY

Terms Related to Reporting Forms

A6 General Declaration: This is an administrative document which is submitted along with supporting cargo reports, to Revenue Canada Customs and Excise for every vessel arriving from or departing for any port or place outside Canada. The A6 General Declaration provides such information as name and nationality of vessel, net and gross register tonnage, next/last port of call, and cargo particulars such as type of cargo, tonnage loaded or unloaded, and handling port.

Cargo Report: Provides information on the foreign port of loading or unloading, the commodity and whether the cargo was containerized or not.

Fiscal Year: The Water Transportation Report requests establishments to report information for any fiscal year ending between April 1 of the reference year and March 31 of the following year. Although the fiscal year is not common for all respondents, internal studies reveal that approximately 43% of establishments report for a fiscal year ending December 31.

S.1 Domestic Shipping Report: This report is completed by agents or operators of vessels engaged in domestic shipping arriving at or departing from Canadian ports. It contains such information as: vessel name, net and gross register tonnage, commodity description and tonnage, ports of loading and unloading. This is the principal source of data for the production of domestic shipping statistics.

S.4 Towboat and Ferry Operators Shipping Report: This report is used principally by members of the British Columbia Council of Marine Carriers to report the domestic shipping activities of tug, barge, scow and ferry operators on the west coast. The report is filed on a monthly basis and excludes ballast movements.

Water Transportation Report: This questionnaire is completed annually by Canadian-domiciled carriers involved in marine transportation activities. It is the only source document used to produce financial and operational statistics for the Water Transportation Survey. It includes information on operating revenues and expenses, employment and property value.

Terms Related to Cargo

Ballast movement (arrival or departure): An arrival at a port is considered ballast if there is no cargo unloaded from the vessel at that port. A departure from a port is considered ballast if there is no cargo loaded on the vessel at that port. Ferry (passenger and cars) movements also account as ballast movements since there is no loading/unloading of commercial cargo.

Commodity: Cargo loaded or unloaded is classified according to a structure based on Statistics Canada's Standard Classification of Goods (SCG).

Lightering: This term refers to the loading/unloading of cargo in a harbour rather than at a dock or wharf. Cargo tonnages are included with port totals.

Transshipments: Foreign cargoes handled at Canadian ports en route for or from a third country. Since tonnages are included in port totals, the statistics do not necessarily reflect import and export tonnages, but are rather focussed on port activity.

Terms Related to Ports (applicable to domestic and international shipping)

Atlantic Region: This region consists of Canadian ports on the Atlantic Ocean and Arctic Waters, and that portion of the Gulf of St. Lawrence which is east of the inland waters as defined in the Canadian Shipping Act.

Destination: The port of unloading of cargo is considered the port of destination. This is not necessarily the point of ultimate destination of cargo, which may be inland. Relative to the international shipping sector, this is the foreign port or country of unloading and not necessarily the ultimate country of destination.

Great Lakes Region: This region consists of Canadian ports located along the St. Lawrence river west of the Ontario-Quebec border, and on the Great Lakes.

Handling Port: The Canadian port of loading/unloading of cargo. This does not necessarily coincide with the Customs Port, or the municipality of the same name.

Origin: The port of loading of cargo is considered the port of origin. This is not necessarily the point of actual origin of cargo, which may be inland. Relative to the international shipping sector, this is the foreign port or country of loading and not necessarily the actual.

Pacific Region: This region consists of Canadian ports located on the Pacific Coast.

St. Lawrence River Region: This region consists of Canadian ports located on the St. Lawrence river from the Ontario-Quebec border eastwards, along the north shore to 63° west longitude and along the south shore to Cap des Rosiers.

Terms Related to Vessels

Gross Register Tonnage: The capacity in cubic feet of the spaces within the hull and of the enclosed spaces above the deck of a vessel, divided by 100. This is the figure as reported on the A6 General Declaration or the S1 and S4 reporting forms.

In Ballast: A vessel is considered arriving or departing "in ballast" if no cargo is loaded when leaving a Canadian port or no cargo is unloaded when arriving at a Canadian port.

Net Register Tonnage: The gross register tonnage (as defined above) minus the capacity utilized by propelling machinery, fuel, and personnel accommodation.

Terms Related to Area of Operation

Arctic Area: The waters adjacent to the mainland and islands of the Canadian Arctic within the area enclosed by the 60th parallel of north latitude, the 141st meridian of longitude, and a line measured seaward from the nearest Canadian land, a distance of 100 nautical miles. In the area between the islands of the Canadian Arctic and Greenland where the line of equidistance between the two is less than 100 nautical miles, then the line of equidistance defines the Arctic Area. For the purposes of this survey, Hudson Bay and James Bay are included in Arctic waters.

Terms Related to Area of Operation – Concluded

Atlantic Area: The waters adjacent to the Canadian Atlantic coast and that portion of the St. Lawrence River which is east of Inland Waters.

Domestic Service Area: Canadian waters where vessel activities take place between two Canadian ports. These areas are defined for the purposes of the Financial Survey of Canadian Water Carriers which are carriers domiciled in Canada. The domestic service areas are: Atlantic, Pacific, Inland Waters, Mackenzie River, and Arctic.

International Service Area: Waters where vessel activities take place between a Canadian port and a foreign port, or between two foreign ports.

International Service Origin and Destination Pairs: The international services area is categorized into four principal origin and destination pairs. These are: (i) Canadian and U.S. ports on the Great Lakes; (ii) Other Canadian and U.S. ports; (iii) Canadian and other foreign ports; (iv) foreign port pairs.

Inland Waters Area: All rivers, lakes and other navigable fresh waters within Canada including the St. Lawrence River as far seaward as: a straight line drawn from Cap des Rosiers to West Point Anticosti Island, and from Anticosti Island to the north shore of the St. Lawrence River along the meridian of longitude 63° west. This area excludes the Mackenzie River and its tributaries, but includes time spent in U.S. waters of the St. Lawrence River and the Great Lakes.

Mackenzie River Area: The Mackenzie River and its tributaries.

Pacific Area: The waters adjacent to the Canadian Pacific Coast.

Terms Related to Chartering

Bareboat Charter: A charter agreement in which an owner charters a vessel to a charterer for a specified period of time. The charterer employs the vessel as if it were a unit of his/her own fleet and engages the master, officers and crew.

Charterer: The individual or business entity to whom the use of a vessel (or part of it) for conveyance of goods or passengers is granted by the vessel's owner.

Sub-Charter: A charter agreement whereby a vessel is chartered from an owner and then is chartered out to another party.

Time Charter: A charter agreement in which an owner charters a vessel, complete with master and crew, to an individual or business entity for a specific period of time.

Voyage Charter: A charter agreement in which an owner charters a vessel, complete with master and crew, to an individual or business entity for a specific journey.

Terms Related to Carriers

Canadian-Domiciled Carrier: A business entity located in Canada which owns, charters and/or operates a vessel for the purpose of transporting goods and/or passengers either for-hire or for a parent or sister company. Included are Canadian subsidiaries of foreign-domiciled corporations.

Chartering Carrier: A Canadian-domiciled carrier chartering or sub-chartering vessels to others for compensation or reward.

Class I Carrier: A carrier which earns gross annual operating revenues of \$1 million or more.

Class II Carrier: A carrier which earns gross annual operating revenues between \$100,000 and \$1 million prior to 1988, between \$250,000 and \$1 million in 1988 and between \$500,000 and \$1 million as of 1989.

Establishment: For industrial statistics purposes, an establishment is the smallest industrial unit which is a separate operating entity capable of reporting data for the main elements of input and output without resorting to the allocation of joint expenses or fixed costs.

For-hire Carrier: A Canadian-domiciled carrier transporting cargo or passengers for compensation or reward.

Government Carrier: A Canadian federal, provincial or municipal carrier transporting cargo or passengers.

Private Waterborne Carrier (Industrial Waterborne Carrier): A Canadian-domiciled carrier engaging primarily in transporting its own cargo or passengers or those of its parent or sister company.

Sightseeing Carrier: A Canadian-domiciled carrier transporting passengers to view or visit historical or scenic sites.

Financial and Operating Terms

Fuel Oil: A vessel fuel category which includes Bunker "C", intermediate, diesel oil and gas oil.

Pilotage: A public service established to provide pilots for vessels entering or leaving harbours, or in narrow waters.

Subsidy: Financial aid granted by a government to the shipping industry, with or without a requirement for special service as compensation. Also called bounty or subvention.

Towing: The pulling or pushing of barges, scows, self-propelled vessels and log booms by means of a tug-boat.

Vessel Crew: An occupational category which includes deck officers, engineering officers, deck crew, engine crew, and boiler room crew.

Water Transport Revenue: The total revenues earned from: transporting commodities; transporting passengers; bareboat, time and voyage charter to others; towing; subsidies for water transportation.

Other Terms

Standard Industrial Classification: A system which groups producing units into industries and is used for Statistics Canada's surveys of industry. A complete explanation of the system, including codes, is available in Statistics Canada's publication "Standard Industrial Classification 1980", Catalogue number 12-501.

System of National Accounts: A complete set of statistics which provide an overall profile of the Canadian economy and the changes which take place. A complete description is available in Statistics Canada's publication "A Guide to the National Income and Expenditure Accounts: Definitions, Concepts, Sources, Methods", Catalogue number 13-549.

GLOSSAIRE

Termes relatifs aux formulaires de déclaration

Déclaration générale A6: Il s'agit d'un document administratif qui est présenté, accompagné des rapports pertinents sur la cargaison, à Revenu Canada, Douanes et Accise, pour chaque navire en provenance ou à destination d'un port ou endroit situé à l'extérieur du Canada. La déclaration générale A6 fournit des renseignements sur le navire, notamment le nom, la nationalité, la jauge nette et brute au registre et le prochain/dernier port d'escale, et des renseignements sur la cargaison, notamment le genre de cargaison, le nombre de tonnes chargées ou déchargées et le port de manutention.

Exercice financier: Dans le rapport sur le transport par eau, il est précisé que les établissements doivent produire leur déclaration pour l'exercice financier se terminant entre le 1er avril de l'année de référence et le 31 mars de l'année suivante. Même si l'exercice financier n'est pas le même pour tous les répondants, des études internes ont révélé que pour environ 43% des établissements, l'exercice financier se terminait le 31 décembre.

Exploitants de remorqueurs et de traversiers, formulaire S.4: Ce rapport est destiné principalement aux membres de la British Columbia Council of Marine Carriers qui s'en servent pour déclarer les activités, au titre du transport maritime intérieur, des exploitants de remorqueurs, de chalands, de péniches et de traversiers de la côte ouest. Ce rapport est produit une fois par mois et exclut les mouvements de navires sur lest.

Rapport sur la cargaison: Ce document fournit des renseignements sur le port étranger de chargement ou de déchargement et sur la marchandise, et précise si la cargaison était conteneurisée ou non.

Rapport sur la navigation en eaux intérieures, formulaire S.1: Ce rapport est rempli par les agents ou exploitants de navires servant au transport maritime intérieur qui arrivent à un port canadien ou qui le quittent. Il comprend notamment les renseignements suivants: le nom du navire, la jauge nette et brute au registre, la description et le tonnage de la cargaison et les ports de chargement et de déchargement. Ce rapport est la principale source des données utilisées dans la production de statistiques sur le transport maritime intérieur.

Rapport sur le transport par eau: Ce questionnaire est rempli une fois par année par les transporteurs maritimes établis au Canada. Il s'agit du seul document de base utilisé pour la production de statistiques financières et de statistiques d'exploitation dans le cadre de l'enquête sur le transport par eau. Il comprend des renseignements sur les recettes et dépenses d'exploitation, l'emploi et la valeur des biens.

Termes relatifs à la cargaison

Mouvement sur lest: Une arrivée à un port est considérée comme mouvement sur lest si aucun fret commercial n'est déchargé du navire. Un départ d'un port est considéré comme mouvement sur lest si aucun fret commercial n'est chargé sur le navire. Les mouvements "ferry" (passagers et voitures) sont également considérés comme des mouvements sur lest, c'est à dire qu'il n'y a aucun chargement/déchargement de fret commercial.

Marchandise: La cargaison chargée ou déchargée est classée suivant une structure fondée sur les codes de la Classification type des biens (CTB).

Par allège: Cette expression est utilisée pour indiquer que la cargaison a été chargée/déchargée dans le port plutôt qu'à un dock ou un quai. Le tonnage de ces cargaisons est compris dans les totaux portuaires.

Transbordements: Cargaisons étrangères, à destination ou en provenance d'un pays tiers, manutentionnées dans des ports canadiens. Puisque le tonnage de ces cargaisons est compris dans les totaux portuaires, les statistiques ne correspondent pas nécessairement au nombre de tonnes importées et exportées mais traduisent plutôt l'activité portuaire.

Termes relatifs aux ports (applicables au transport maritime intérieur/international)

Destination: Le port de déchargement de la cargaison est considéré être le port de destination. Il ne s'agit pas nécessairement du point de destination ultime de la cargaison, qui peut être à l'intérieur des terres. Dans le cas du transport maritime international, il s'agit du port ou du pays étranger où a été effectué le déchargement, ce pays n'étant pas nécessairement le pays de destination ultime.

Origine: Le port de chargement de la cargaison est considéré être le port d'origine. Il ne s'agit pas nécessairement du véritable point d'origine de la cargaison, qui peut être à l'intérieur des terres. Dans le cas du transport maritime international, il s'agit du port ou du pays étranger où a été effectué le chargement, ce pays n'étant pas nécessairement le véritable pays d'origine.

Port de manutention: Port canadien de chargement/déchargement de la cargaison. Ce port ne correspond pas nécessairement au bureau de douane ou à la municipalité du même nom.

Région de l'Atlantique: Cette région comprend les ports canadiens de l'Atlantique et de l'Arctique, et la partie du golfe Saint-Laurent à l'est des eaux intérieures, telles qu'elles sont définies dans la Loi sur la marine marchande du Canada.

Région des Grands Lacs: Cette région comprend les ports canadiens situés le long du Saint-Laurent à l'ouest de la frontière Ontario-Québec, et ceux situés sur les Grands Lacs.

Région du Pacifique: Cette région comprend les ports canadiens situés sur l'océan Pacifique.

Région du Saint-Laurent: Cette région comprend les ports canadiens situés le long du Saint-Laurent, depuis la frontière Ontario-Québec vers l'est, le long de la rive nord jusqu'au 63^o de longitude ouest, et le long de la rive sud jusqu'à Cap-des-Rosiers.

Termes relatifs aux navires

Jauge brute au registre: Capacité en pieds cubes de la coque et de l'espace fermé au-dessus du pont d'un navire, divisée par 100. Il s'agit du chiffre indiqué dans la déclaration générale A6 ou dans les formulaires S.1 et S.4.

Termes relatifs aux navires – fin

Jauge nette au registre: Jauge brute au registre (telle que définie ci-dessus) moins la salle des machines, les réservoirs de mazout et les quartiers de l'équipage.

Sur lest: Un navire est considéré comme entrant ou sortant "sur lest" si aucune cargaison n'est chargée au départ d'un port canadien ou déchargée à l'arrivée à un port canadien.

Termes relatifs à la région d'activité

Arctique: Les eaux contiguës au continent et aux îles de l'Arctique canadien à l'intérieur de la zone délimitée par le 60^e parallèle de latitude nord, le 141^e méridien de longitude et une ligne en mer dont chaque point se trouve à une distance de 100 milles marins de la plus proche terre canadienne. Dans la zone sise entre les îles de l'Arctique canadien et le Groënland, là où la ligne d'équidistance entre ces îles et le Groënland est à moins de 100 milles marins de la plus proche terre canadienne, cette ligne d'équidistance définira la région Arctique. Aux fins de la présente enquête, la Baie d'Hudson et la Baie James font partie des eaux arctiques.

Atlantique: Les eaux contiguës à la côte canadienne de l'Atlantique et la partie du fleuve Saint-Laurent à l'est des eaux intérieures.

Eaux intérieures: La totalité des fleuves, rivières, lacs et autres eaux douces navigables à l'intérieur du Canada, et le fleuve Saint-Laurent aussi loin vers la mer qu'une ligne droite tirée de Cap-des-Rosiers à la pointe occidentale de l'île d'Anticosti, et de l'île d'Anticosti à la rive nord du fleuve Saint-Laurent le long du méridien de longitude 63^o ouest. Cette région ne comprend pas le fleuve Mackenzie et ses affluents, mais comprend les eaux américaines du fleuve Saint-Laurent et des Grands Lacs lorsqu'elles servent au transport maritime intérieur.

Fleuve Mackenzie: Le fleuve Mackenzie et ses affluents.

Pacifique: Les eaux contiguës à la côte canadienne du Pacifique.

Région d'activité intérieure: Eaux canadiennes où s'effectuent des mouvements de navires entre deux ports canadiens. Ces régions sont définies aux fins de l'enquête sur les finances des transporteurs canadiens par eau, ceux-ci étant des transporteurs établis au Canada. Les régions d'activité intérieures sont l'Atlantique, le Pacifique, les eaux intérieures, le fleuve Mackenzie et l'Arctique.

Région d'activité internationale: Les eaux où des mouvements de navires s'effectuent entre un port canadien et un port étranger, ou entre deux ports étrangers.

Région d'activité internationale définie selon l'origine et la destination: La région d'activité internationale est définie selon l'origine et la destination en fonction des quatre combinaisons suivantes: (i) un port canadien et un port américain des Grands Lacs; (ii) un autre port canadien et un autre port américain; (iii) un port canadien et un autre port étranger; (iv) deux ports étrangers.

Termes relatifs à l'affrètement

Affrètement à temps: Accord d'affrètement en vertu duquel un propriétaire frète un navire, capitaine et équipage compris, à une personne ou à une entreprise pour un temps déterminé.

Affrètement au voyage: Accord d'affrètement en vertu duquel un propriétaire frète un navire, capitaine et équipage compris, à une personne ou à une entreprise pour un voyage déterminé.

Affrètement coque-nue: Accord d'affrètement en vertu duquel un propriétaire frète un navire à un affréteur pour un temps déterminé. L'affréteur utilise le navire comme s'il faisait partie de sa propre flotte et recrute le capitaine, les officiers et l'équipage.

Affréteur: Personne ou entreprise à qui l'usage d'un navire (ou d'une partie de celui-ci) pour le transport de marchandises ou de passagers a été accordé par le propriétaire du dit navire.

Sous-affrètement: Accord d'affrètement par lequel un navire affrété d'un propriétaire est frété à une tierce partie.

Termes relatifs aux transporteurs

Établissement: Aux fins de la statistique industrielle, un établissement est la plus petite unité industrielle constituant une entité d'exploitation distincte en mesure de déclarer des données pour les principaux éléments des intrants et des extrants sans devoir procéder à une ventilation des dépenses communes ou des frais fixes.

Transporteur établi au Canada: Entreprise implantée au Canada qui possède, affrète et/ou exploite un navire pour le transport de marchandises et/ou de passagers pour le compte d'autrui ou pour le compte de la société mère ou d'une société soeur. Sont comprises les filiales canadiennes de sociétés établies à l'étranger.

Transporteur de catégorie I: Transporteur dont les recettes annuelles brutes d'exploitation s'élèvent à \$1 million ou plus.

Transporteur de catégorie II: Transporteur dont les recettes annuelles brutes d'exploitation se situent entre \$100,000 et \$1 million avant 1988, entre \$250,000 et \$1 million en 1988 et entre \$500,000 et \$1 million à partir de 1989.

Transporteur d'affrètement: Transporteur établi au Canada qui frète ou sous-frète des navires à autrui contre rémunération.

Transporteur pour compte d'autrui: Transporteur établi au Canada qui transporte des marchandises ou des passagers contre rémunération.

Transporteur privé flottant (transporteur industriel flottant): Transporteur établi au Canada dont l'activité principale est le transport de marchandises ou de passagers pour son propre compte ou pour le compte de la société mère ou d'une société soeur.

Transporteur public: Transporteur canadien fédéral, provincial ou municipal qui transporte des marchandises ou des passagers.

Transporteur touristique: Transporteur établi au Canada qui transporte des passagers pour leur faire voir ou visiter des sites historiques ou panoramiques.

Termes relatifs aux statistiques financières et d'opération

Mazout: Cette catégorie générale de combustible pour navires comprend le fuel de soute "C", le mélange intermédiaire, le carburant diesel et le gas-oil.

Pilotage: Service public instauré pour fournir des pilotes aux navires entrant ou quittant les ports ou naviguant dans les passages étroits.

Termes relatifs aux statistiques financières et d'opération – fin

Subvention: Terme générique pour désigner l'aide financière accordée par une administration publique à différents secteurs de l'industrie du transport par eau, en retour ou non de services spéciaux.

Touage: Activité du transport par eau qui consiste à tirer ou à pousser des chalands et péniches, des navires automoteurs et des estacades flottantes au moyen d'un remorqueur.

Équipage: Comprend les officiers de pont, les officiers mécaniciens de navires, les matelots de pont et les matelots des salles de machines et de chaufferies.

Recettes du transport par eau: Le revenu total généré par: le transport des marchandises; le transport des passagers; l'affrètement coque-nue, à temps, ou au voyage à autrui; le touage; les subventions au transport par eau.

Autres termes

Classification type des industries: Système qui regroupe les unités productrices par industrie et qui est utilisé par Statistique Canada dans le cadre de ses enquêtes sur l'industrie. Une explication détaillée du système, y compris les codes, se retrouve dans la publication de Statistique Canada intitulée "Classification type des industries de 1980", numéro 12-501 au catalogue.

Système de comptabilité nationale: Ensemble complet de statistiques qui établit un profil global de l'économie canadienne et des changements qui y surviennent. Une description complète se retrouve dans la publication de Statistique Canada intitulée "Guide des comptes nationaux des revenus et des dépenses: définitions, concepts, sources, méthodes", numéro 13-549 au catalogue.

Supplementary Tabulations

Totalisations supplémentaires

For users wishing to supplement published results with more detailed and comprehensive information, a number of statistical matrices are available on a cost recovery basis. These tabulations provide users with the flexibility of requesting timely information which conforms to their more specific data requirements.

Tabulations are available for a number of pre-defined formats, based on data variable permutations. Users may also, if required, define specific data element criteria for the variables selected.

Les utilisateurs qui désirent des renseignements plus détaillés et plus exhaustifs pour compléter les résultats publiés ici peuvent les obtenir d'un certain nombre de matrices statistiques, contre recouvrement des frais. Ces matrices donnent la possibilité d'obtenir sur demande des renseignements à jour conformes à leurs besoins propres.

Les totalisations sont disponibles selon un certain nombre de présentations établies d'avance, fondées sur la permutation des variables. Les utilisateurs peuvent aussi, au besoin, définir les critères des éléments d'information pour les variables sélectionnées.

Domestic and International Shipping Statistics Statistiques sur le transport maritime intérieur et international	Financial and Operational Statistics Statistiques financières et d'exploitation
<p>Data Variables – Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Canadian handling port Port canadien de manutention ● Canadian shipping region Région canadienne d'activité <ul style="list-style-type: none"> – Atlantic – Atlantique – St. Lawrence – Saint-Laurent – Great Lakes – Grands Lacs – Pacific – Pacifique ● Commodity Marchandise <ul style="list-style-type: none"> – 41 commodity grouping 41 groupes de marchandises – 100 commodity grouping 100 groupes de marchandises ● Foreign origin/destination port Port étranger d'origine/de destination <p>Data Elements¹ – Éléments d'information¹</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tonnage – Tonnage <ul style="list-style-type: none"> – loaded/unloaded chargé/déchargé – containerized/non-containerized conteneursé/non-conteneursé ● Vessel movements Mouvements de navires <ul style="list-style-type: none"> – arrival/departure arrivée/départ – ballast/cargo – sur lest/avec cargaison ● Vessel capacity – Capacité des navires – GRT/NRT – JBR/JNR 	<p>Data Variables – Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carrier type Type de transporteur <ul style="list-style-type: none"> – For-hire Pour compte d'autrui – Private Privé – Government Public ● Revenue class – Tranche de recettes <ul style="list-style-type: none"> – over \$1 million plus de \$1 million – less than \$1 million moins de \$1 million ● Province/territory of domicile Province/territoire de domicile <p>Data Elements² – Éléments d'information²</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revenues/Expenses – Recettes/Dépenses ● Employment Emploi ● Fuel consumption Consommation de combustible ● Chartering – Affrètement ● Balance sheet – Bilan

¹ Shipping statistics can be produced on magnetic tape or medium suitable for micro-computers.

¹ Les statistiques sur le transport maritime peuvent être produites sur bande magnétique ou sur support exploitable par micro-ordinateur.

² To meet confidentiality requirements, data elements may be grouped in some instances.

² Pour garantir la confidentialité, il sera parfois nécessaire de grouper des éléments d'information.

How To Get The Economic Facts and Analysis You Need on Transportation!

Available from the Transportation Division are...

- key financial operating statistics and commodity and/or passenger origin-destination data for the trucking, bus, marine, rail and air transport industries;
- special tabulations and analytical studies tailored to your business needs on a cost-recovery basis;
- two service bulletins providing preliminary release data, intermodal comparisons, etc.;
- a catalogue describing the contents of the Transportation Division publications, free of charge.

Get the facts! Find out how the Transportation Division can help you meet your information needs by contacting:

David Dodds, Director
Transportation Division
Statistics Canada
Jean Talon Building, 12th Floor
Tunney's Pasture
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-8704
Facsimile: (613) 951-0579

Jim Cain, Chief
Surface and Marine Section

Telephone: (613) 951-0518
Facsimile: (613) 951-0579

Robert Larocque
Dissemination Coordinator
Surface and Marine Transport Section

Telephone: (613) 951-2486
Facsimile: (613) 951-0579

OR

Gord Baldwin, Chief
Aviation Statistics Centre

Telephone: (819) 997-6942
Facsimile: (819) 953-8499

March 1992

Comment obtenir les analyses et les données économiques dont vous avez besoin sur le secteur des transports

Vous pouvez obtenir, auprès de la Division des transports...

- des données clés sur la situation financière des entreprises de transport par camion, autobus, bateau, train et avion, ainsi que sur les points d'origine et de destination des marchandises et des passagers;
- contre recouvrement des frais, des totalisations spéciales et des études analytiques répondant aux besoins de votre entreprise;
- deux bulletins de service contenant des données provisoires, des comparaisons intermodales, etc.;
- un catalogue descriptif gratuit des publications de la Division des transports.

Obtenez les faits! La Division des transports peut vous aider à combler vos besoins en information. Pour en savoir davantage, communiquez avec:

David Dodds, Directeur
Division des transports
Statistique Canada
12e étage, immeuble Jean-Talon
Parc Tunney
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-8704
Télécopieur: (613) 951-0579

Jim Cain, Chef
Section des transports de surface et maritimes

Téléphone: (613) 951-0518
Télécopieur: (613) 951-0579

Robert Larocque
Coordinateur de la dissémination
Section des transports de surface et maritimes

Téléphone: (613) 951-2486
Télécopieur: (613) 951-0579

OU

Gord Baldwin, Chef
Centre des statistiques de l'aviation

Téléphone: (819) 997-6942
Télécopieur: (819) 953-8499

Mars 1992

THE NEWS BEHIND THE NUMBERS

The 1986 Census Data Base collected the numbers on Canadians – but what do they mean to you? The *FOCUS ON CANADA* Series analyses the issues that emerged from the Census results, in an easy-to-read style.

FOCUS ON CANADA looks at the issues affecting Canada's seniors and its youth, its ethnic and aboriginal communities; its regions in the far north and the industrial south.

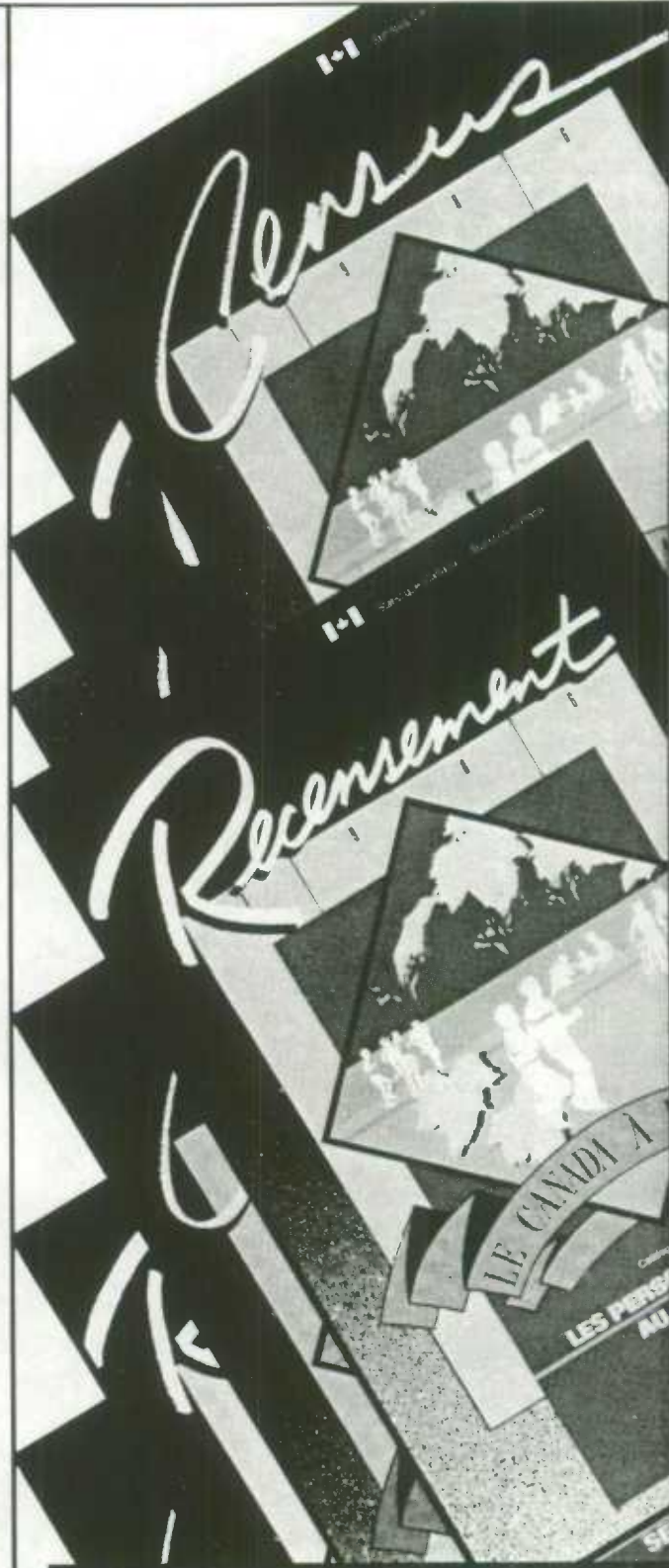
And there's much more to keep you informed – and enlightened. Each publication is bilingual, and costs \$10 in Canada (US\$11 in other countries). Order the full set of 16 for a comprehensive reference tool for home, school or office.

CE QUI SE CACHE DERRIÈRE LES CHIFFRES

La base de données du recensement de 1986 renferme des chiffres sur les Canadiens. Mais que signifient-ils? La série *LE CANADA À L'ÉTUDE* analyse les questions qui proviennent des résultats du recensement, et ce, dans un style accessible.

LE CANADA À L'ÉTUDE examine les questions qui touchent les personnes âgées et les jeunes, les groupes ethniques et les autochtones, les régions éloignées du Grand Nord et la région industrialisée du sud du Canada.

De plus, cette série vous informe et vous éclaire grâce à d'innombrables autres renseignements. Chaque publication est bilingue et se vend 10 \$ au Canada (11 \$ US à l'étranger). Commandez l'ensemble des 16 publications de façon à obtenir un outil de référence par excellence pour la maison, l'école ou le bureau.



To order, write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. For faster service, using VISA or MasterCard, call toll-free.

Please make cheques or money orders payable to the Receiver General for Canada/Publications

Contact a Regional Reference Centre near you for further information.

Call Toll-Free
1-800-267-6677
Téléphonez sans
frais

Vous pouvez commander en écrivant à Vente de publications, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. Si vous désirez obtenir un service plus rapide, composez le numéro sans frais et portez votre commande à votre compte VISA ou MasterCard.

Veillez faire vos chèques ou mandats-poste à l'ordre du Receveur général du Canada-Publications.

Pour obtenir plus de renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le centre de consultation régional le plus près de chez vous.

HIRE OUR TEAM OF RESEARCHERS FOR \$53 A YEAR



NOTRE ÉQUIPE DE CHERCHEURS EST À VOTRE SERVICE POUR 53\$ PAR ANNÉE

Subscribing to **Perspectives on Labour and Income** is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But **Perspectives** is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex labour and income issues, analysing the statistics to bring you simple, clear summaries of where the labour market and income distributions are headed.

Our team of experts is working to bring you the latest labour and income data. Each quarterly issue has:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research projects
- information on new survey results

As a special bonus, twice a year you will also receive a Labour Market Review, giving you up-to-the-minute analysis and data of how the labour market has performed over the last six months or year.

And all for only \$53.00.

Thousands of Canadian professionals turn to **Perspectives** to discover new trends in labour and income and to stay up-to-date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story.

We know you'll find **Perspectives** indispensable. **GUARANTEED.** If you aren't convinced after reading your first issue, we'll give you a **FULL REFUND** on all outstanding issues. Order your subscription to **Perspectives** today.



S'abonner à **L'emploi et le revenu en perspective**, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les tendances actuelles du marché du travail et de la répartition des revenus.

Notre équipe de spécialistes travaille activement afin de mettre à votre disposition des données actuelles sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez

- des articles de fond rédigés par des spécialistes de l'emploi et du revenu;
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu;
- un aperçu des projets de recherche en cours;
- de l'information provenant des nouvelles enquêtes.

En plus, vous recevrez une revue du marché du travail, un supplément publié deux fois par année.

Tout cela pour 53 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent **Perspective** pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que **L'emploi et le revenu en perspective** deviendra pour vous un outil indispensable. Nous le garantissons. Si vous n'êtes pas satisfaits après avoir lu le premier numéro, nous vous **REMBOURSERONS** le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à **Perspective** dès aujourd'hui.

ORDER NOW:

For only \$53 (plus \$3.71 GST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$64 for U.S. customers and US\$74 for customers outside North America. Fax your Visa or MasterCard order to: 613-951-1584

Call toll free:

1-800-267-6677

Or mail to:
Publication Sales and Service
Statistics Canada
Ottawa, Ontario K1A 0T6
Or contact your nearest
Statistics Canada Reference
Centre listed in this
publication.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT:

Pour 53 \$ seulement (plus 3,71 \$ de TPS), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 64 \$ US aux États-Unis et de 74 \$ US à l'extérieur de l'Amérique du Nord. Faites parvenir votre commande par télécopieur (Visa ou MasterCard) : 613-951-1584

par téléphone (sans frais) :

1-800-267-6677

par courrier :
Publications - Ventes et services
Statistique Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
ou contactez le bureau de Statistique
Canada le plus proche.
(Voir la liste dans la
présente publication.)

No other monthly report on the Canadian Economy has this much to offer

Canadian Economic Observer

The most extensive and timely information source for people who want objective facts and analysis on the Canadian Economy... every month.

Current economic conditions

Brief, "to the point" a current update summary of the economy's performance including trend analyses on employment, output, demand and the leading indicator.

Feature articles

In-depth research on current business and economic issues: business cycles, employment trends, personal savings, business investment plans and corporate concentration.

Statistical summary

Statistical tables, charts and graphs cover national accounts, output, demand, trade, labour and financial markets.

Regional analysis

Provincial breakdowns of key economic indicators.

International overview

Digest of economic performance of Canada's most important trading partners — Europe, Japan and the U.S.

Economic and statistical events

Each month, CEO also publishes a chronology of current events that will affect the economy, and information notes about new products from Statistics Canada.

Consult with an expert

The names and phone numbers of the most appropriate Statistics Canada contacts are provided with each data table in the statistical summary; not only can you read the data and the analysis, you can talk to the experts about it.

The Canadian Economic Observer

(Catalogue no. 11-010) is \$220 annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries.

To order, write Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Regional Reference Centre listed in this publication.

For faster service, fax your order to 1-613-951-1584. Or call toll free at 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

La seule publication à vous offrir autant d'information sur l'économie canadienne

L'Observateur économique canadien

La revue la plus complète et la plus à jour qui soit pour les gens qui désirent des renseignements objectifs et une analyse de l'économie canadienne... chaque mois.

Les conditions économiques actuelles

Résumé bref et incisif de l'actualité économique du mois, comportant l'analyse des tendances de l'emploi, de la production, de la demande et de l'indicateur avancé.

Les études spéciales

Recherche approfondie sur les questions du domaine des affaires et de l'économie : cycles économiques, tendances de l'emploi, épargne personnelle, projets d'investissement et concentration des sociétés.

L'aperçu statistique

Tableaux, graphiques et diagrammes englobant les statistiques des comptes nationaux, de la production, de la demande, du commerce, de l'emploi et des marchés financiers.

L'analyse régionale

Ventilation par province des indicateurs économiques stratégiques.

Le survol de l'économie internationale

Un sommaire du rendement de l'économie des partenaires commerciaux du Canada, comme l'Europe, le Japon et les États-Unis.

Événements économiques et statistiques

Chaque mois, L'OEC publie une chronologie des événements qui influenceront l'économie de même que des renseignements sur les nouveaux produits de Statistique Canada.

Consultez un expert

Les noms et numéros de téléphone des personnes-ressources figurent à chaque tableau de l'aperçu statistique; non seulement pouvez-vous lire les données et l'analyse, mais vous pouvez de plus discuter du sujet avec les experts de Statistique Canada.

L'Observateur économique canadien.

(n° 11-010 au catalogue) coûte 220 \$ l'abonnement annuel au Canada, 260 \$ US aux États-Unis et 310 \$ US dans les autres pays.

Pour commander, veuillez écrire à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste figurant dans la présente publication).

Pour un service plus rapide, commandez par télécopieur au 1-613-951-1584. Ou composez sans frais le 1-800-267-6677 et utilisez votre carte VISA ou MasterCard.

